OCHRONNE
POSTĘPOWANIE W POŁOŻNICTWIE
(ASEPTYKA POŁOŻNICZA)

NAPISAŁ

Dr. Władysław Bylicki

Członek Towarzystw ginekologicznych niemieckiego i krakowskiego.

LWÓW.

NAKŁADEM AUTORA.

Główny skład w księgarni Gubrynowicza i Schmidta.

1896.

Wielmożnemu Panu
Profesorowi Dr Nicherkiewiczowi
w dowód szacunku i przyjaźni
Lwów D. 24/V 96. Autor

ASEPTYKA POŁOŻNICZA.

OCHRONNE POSTĘPOWANIE

W POŁOŻNICTWIE

(Asaptyka położnicza.)

Napisał

Dr. WŁADYSŁAW BYLICKI

Członek Towarzystw ginekologicznych niemieckiego i krakowskiego.

LWÓW.

NAKŁADEM AUTORA.

Główny skład w księgarni Gubrynowicza i Schmidta.

1896.

Z DRUKARNI LUDOWEJ WE LWOWIE.

Przyjaciołom moim

Dr. EDWARDOWI Gérard FESTENBURGOWI

Dr. EDWARDOWI STROYNOWSKIEMU

i Dr. GRZEGORZOWI ZIEMBICKIEMU

tę pracę poświęcam.

PRZEDMOWA.

Bakteryologiczne badania ostatnich lat dziesiątek, jako badania rzeczywistych przyczyn chorób, idą w parze z ochronnymi zabiegami, zastosowanymi do poznanych biologicznych właściwości chorobotwórczych drobnoustrojów.

W żadnej też części działalności lekarskiej, ochrona ustroju ludzkiego od chorób niszczących nasze lecznicze, choćby najlepsze usiłowania, nie okazała się tak skuteczną jak w chirurgii i w położnictwie, a prace przez cały szereg lat, ku temu celowi skierowane, wytworzyły osobną, w sobie zamkniętą i prawie wykończoną część lecznictwa, reprezentowaną przez antyseptykę i aseptykę, pod ogólną nazwą leczenia ochronnego, czyli profilaktyki chirurgicznej i położniczej.

Obecnie też, każde dzieło traktujące o położnictwie, poświęca tej ważnej części zapobiegawczego leczenia osobny ustęp, co jednak nie osięga zamierzonego, a tak pięknego celu. Uczniowie bowiem, którym głównie zależy na przyswojeniu sobie tak zwanego materyału egzaminacyjnego, lekceważą odnośne ustępy, chociażby one zawierały nawet najlepsze i najłatwiejsze do wykonania prawidła, a lekarze, którzy mogą swobodnie zabrać się do przeczytania ich, spotykają się często z prawidłami postępowania czysto klinicznego, których wykonanie w pozaklinicznej praktyce natrafiać musi na wielkie i często nie do przezwyciężenia trudności. Ta okoliczność stanowi też zkopuł, o który nawet dobra wola rozbić się, a najlepsza nawet sprawa ucierpieć musi. W ten to sposób, najważniejszy dział naszego

leczniczego postępowania, pozostaje prawie niedostrzeżonym i opuszczonym.

Aby temu wielkiemu brakowi zapobiedz, a zarazem uniknąć groźnych i nieszczęsnych następstw zaniedbania ochrony kobiet rodzących od zabójczego działania chorobotwórczych drobnoustrojów czyli od zakażenia, należy przedewszystkiem podawać prawidła ochronnego postępowania zupełnie wykonalne i nadać temu przedmiotowi szczególną wartość i odrębność, przez traktowanie go w osobnych broszurach i rozprawach, tak, aby wyłącznie na niego zwrócić uwagę widza, a następnie skupić uwagę czytelnika. Tak pojęli tę sprawę najpierwsi niemcy, którym zawdzięczamy głównie dwie broszury godne szczególniejszej uwagi a mianowicie: S ä n g e r a i O d e n t h a l a (Asepsis in der Gynaecologie nnd Geburtshilfe—Leipzig) i S t r a s s m a n n a (Anleitung zur Aseptischen Geburtshülfe. Berlin, 1895).

Do naśladowania zachęcony zostałem szczególnie tą ostatnią rozprawą, podającą prawidła postępowania w klinice berlińskiej prof. Gusserowa, w której wyswobodzono się już od balastu postępowania przeciwgnilnego i uznano jedynie postępowanie bezgnilne, czyli aseptykę jako tę, która w każdym przypadku jest i racyonalną i wykonalną, tak w klinice jak i poza kliniką. Przyznam się też otwarcie, że, zajmując się zawsze gorliwie działem profilaktyki położniczej, o czem świadectwo dać mogą moje wyniki w praktyce, bardzo wielką odniosłem korzyść z przeczytania broszury Strassmanna, która prócz tego dała mi sposobność do spisania włanych spostrzeżeń odnoszących się głównie do zaniedbywania lnb niewłaściwego wykonywania aseptyki położniczej w naszym kraju, oraz do nieracyonalnego i szkodliwego postępowania w poszczególnych okresach porodowych.

Stykając się tak często z lekarzami nie zajmującymi się wyłącznie położnictwem, miałem sposobność uczynić to smutne spostrzeżenie, że, jeżeli wogóle jaką aseptykę wykonywują, to z takim dyletantyzmem, tak częściowo tylko i tak niedostatecznie, a przytem z taką wiarą w to, że wszystkiemu zadość czynią, iż powziąłem zamiar zebrania

tego co się odnosi do aseptyki położniczej. aby wykazać im wadliwości ich dotychczasowego postępowania, oraz konieczność wykonania tego wszystkiego czego dotychczas zaniedbywali w takim stopniu i takiej ciągłości, jaka jest konieczną, aby zasłużyć sobie nie tylko na nazwę dobrego położnika, ale i sumiennego człowieka.

Taki sam cel jak ja niniejszą książką u lekarzy, chciał dopiąć Stroynowski u akuszerek, wydając dla nich „Uwagi o nowoczesnem postępowaniu podczas porodu i połogu“ — Lwów, 1891. W jakim stopniu osięgnął on szlachetny cel oświecenia nieoświeconych, osądzić się nie da. W każdym razie mam to przekonanie, że moje zadanie jest nierównie łatwiejszem i, że oddając dziś tę książkę w ręce czytelników lekarzy, pobudzę wielu do wykonywania tego, czego się z tej książki nauczą, i do czego ich ona zachęci, dodając, że nie pisałem jej dla tych, którzy po przeczytaniu jej mogą sobie powiedzieć, że się z niej niczego nie nauczyli.

Oby takich było wielu! Czem więcej ich ta książka przysporzy, tem lepiej dla dobrej sprawy, której służy.

Pisałem we Lwowie w Marcu 1896 r.

Spis rzeczy.

I.

Wstęp.

Młodszym pokoleniom lekarzy, już tylko z historyi i z opowiadania znane są owe spustoszenia, które w przedantyseptycznej epoce, śród chorych, nawet przez najznakomitszych lekarzy operowanych, wyrządzała ropnica, posocznica, róża i zgorzel szpitalna. A cóż dopiero powiemy o gorączce połogowej? Choroba ta, która dziś, w dobrzeurządzonych i umiejętnie prowadzonych klinikach i zakładach położniczych należy do tak rzadkich wydarzeń, żeuczniowie za mało mają sposobności do zapoznania się z jej różnorodnemi postaciami, zmiatała dawniej setki i tysiące ofiar, kobiet w kwiecie wieku, na kilka dni przed śmiercią zupełnie zdrowych, a skazanych jedynie dlatego na śmierć, że razem z innemi, zepchane w wielkiej ilości w źle urządzonych klinikach i szpitalach, narażone na zakażenie, rodzić musiały.

Gorączka połogowa powszechnie uważaną była za epidemię, zatem za coś, co niezależnie od ludzkich zarządzeń, każdej chwili lub w pewnych okresach czasu, to znowu w pewnych porach roku, tu zależnie od pogody, tam od niepogody, tu od ciepła, tam od zimna, a nawet od zmian księżyca, pojawiała się, jakiś czas trwała, porywała pewną ilość ofiar, z upodobaniem śród pierwiastek,

a zatem najmłodszych, i znowu ustawała, aby po krótszym lub dłuższym czasie, ni stąd ni zowąd powrócić, albo też w miernym lub znacznym stopniu stale trwać.

Przyczyny strasznej tej choroby, były też tak nieznane, jak przyczyny wszystkich innych epidemii, a dla zamaskowania powszechnie pod tym względem panującej nieświadomości, podawano za przyczynę jakieś nieuchwytne miasma, contagium, właściwe ciężarnym zmiany krwi (crasis), stłumienie odchodów połogowych, przerzuty pokarmowe, a na ukoronowanie tego wszystkiego i „kosmiczno-teluryczne“ wpływy. Zadawalano się też temi słowami bez treści, a gdy walka przeciw takim przyczynom jest niemożebną, uspakajano swe sumienia dawno znanem przysłowiem: „ultra posse nemo tenetur“.

W historyi gorączki połogowej bieżącego stulecia uderza ten fakt, że śmiertelność z niej w zakładach położniczych, stale się wzmagała: bo gdy w początku tego stulecia trzymała się poniżej 1%, to z biegiem czasu wzrastała powoli i to do tego stopnia, że pomiędzy 1841 a 1847 rokiem dosięgła prawie cyfry 10%.

Najgorszą pod względem cyfry śmiertelności, była wówczas wiedeńska pierwsza położnicza klinika profesora Kleina. Tu, w sześcioleciu od 1841 do 1846 roku, na 20042 rodzących zmarło na gorączkę połogową 1989, co czyni 9·92%, a bywały miesiące, jak n. p. grudzień 1842 r. w którym śmiertelność dosięgła przerażającej cyfry 31·38%, raz znowu wydarzyło się, że z 12 rodzących zmarło 11, po badaniu przez uczniów i lekarzy, którzy mieli do czynienia z posokowemi, rakowemi wydzielinami.

Uderzająco mniejszą, gdyż wynoszącą tylko 3·38%, była śmiertelność w drugiej klinice położniczej, przezna-

czonej do nauki akuszerek, a prowadzonej przez profesora Bartscha.

Rodzące, przyprowadzane na ową osławioną, pierwszą klinikę położniczą, na klęczkach błagały, aby je na drugą klinikę przeniesiono. Prof. Klein jednak, którego sumienie ubezwładniały jego kosmiczno-teluryczne przekonania, pozostał zimnym na te jęki ludzkiej nędzy, w której historyi poczesne zajmuje miejsce.

Wówczas to, w tych najsmutniejszych czasach, asystentem Kleina był młody lekarz, znany Skodzie i Rokitansky'emu, jako szczególnie rozbudzony i samodzielny umysł, Ignacy Filip Semmelweis. Nazwisko to zapisało się na wieki świecącemi głoskami śród wielkich dobrodziejów ludzkości. On to, skromny, nieznany wówczas, a później zapoznany, zajmując ciasny pokoik jako mieszkanie w klinice położniczej, codzień, a czasem nawet parę razy na dzień, słyszał koło swych drzwi dzwonienie, zwiastujące przejście księdza z ostatnimi Sakramentami do umierających położnic, tylu ofiar niewiadomości ludzkiej. Dzwonek ten dźwięczał mu ciągle w uszach i bezustannie myślom jego ten jedyny nadawał kierunek: odkryć prawdziwą przyczynę gorączki połogowej i zwalczyć ją.

Dziś każdemu z nas jasno się przedstawia przyczyna coraz większego wzmagania się śmiertelności w miarę tego, jak uczniowie i lekarze coraz więcej zaczęli się zajmować anatomią patologiczną, a przytem, zapisani na klinikę położniczą, badali rodzące, i różnica, jaka prawie sama rzucała się w oczy, pomiędzy śmiertelnością kliniki dla uczniów, a kliniki dla akuszerek. Tę różnicę pojął Semmelweis, wypowiadając to wiekopomne zdanie, że przyczyną gorączki połogowej jest zakażenie ro-

dzących rozłożonemi, czyli gnijącemi zwierzęco-organicznemi istotami.

Wówczas miał on już dostateczną ilość dowodowego materyału na to, co w nim tkwiło jako niezbita prawda. Przypadek zrządził, że mógł on w dowodach pójść i znacznie dalej i tezę swoją rozszerzyć.

Gdy przygnębiony tem co widział, pojechał szukać pociechy w pięknościach Wenecyi, dowiedział się tamże o śmierci wiedeńskiego profesora Kolletschki, który, w czasie sekcyi, przez nieostrożnego ucznia, ukłuty w palec, zmarł z powodu ropnicy. Protokół sekcyjny wydał się Semmelweisowi tak analogicznym z protokołami sekcyi kobiet zmarłych na gorączkę połogową, iż mógł śmiało twierdzić, że gorączka połogowa nie jest żadną chorobą swoistą, wyłącznie położnicom właściwą, lecz jest ropnicą, powstającą z zakażenia rany, czyli gorączką przyranną, o tyle tylko różną co do objawów, o ile zakażenie drogą przewodu rodnego następuje, i że z tego samego zakażenia umierają tak samo noworodki jak i mężczyźni. Z tego twierdzenia, mającego po dziś dzień zupełną swą ważność, loicznie wynika i to, że każda gorączka przyranna pochodzi z zakażenia rany.

Za pośredników w zakażeniu, uważał Semmelweis wyłącznie lekarzy i uczniów, których w jednym ze swych „otwartych listów“ nazwał „infektorami“, a za przyczynę zakażenia uważał ręce, które przed badaniem stykały się z trupiemi częściami. Że proste obmycie takich rąk nie wystarcza, udowadniał on cuchnieniem, które pomimo mycia się utrzymuje. Dlatego też był on pierwszym, który wprowadził chemiczne odrażanie rąk przez

mycie ich w wodzie chlorowej (Chlorina liquida), którą później sam, z powodu jej drogości, zastąpił rozczynem chlorku wapna (Calcaria chlorata).

Ścisłe przestrzeganie tej pierwszej aseptyki, pod okiem samego autora tejże, zmniejszyło w klinice śmiertelność z 9'92% na 1·27%, co było, jakby się zdawać mogło, zupełnie przekonywującym faktem. Jeżeli zaś dodamy i to, że, idąc za radą swego szlachetnego opiekuna Skody, dokonał Semmelweis prób szczepienia na zwierzętach, mianowicie na królikach, które wypadły zupełnie dowodząco, to zdaniem Semmelweisa nie brakło nawet tej i dziś za niezbity dowód uchodzącej próby ogniowej, czyli uczyniono wszystko, aby położnictwo, a za niem i chirurgię, na całkiem nowe skierować tory.

Niestety, Semmelweis nie był wówczas reprezentantem tak zwanej „urzędowo uznanej umiejętności", a wielkościom wówczas powszechnie jako takie uznanym, a małodusznością swą przygniatającym i tłumiącym wszelkie błyski nowych, nie z katedry wygłaszanych prawd, lecz z jakiejś tam nory, służącej za mieszkanie asystenta. zdawało się, że wiele ze swego blasku utracą, jeżeli nie stłumią tego powstającego światła.

Pomimo tak szczerych i wielkich obrońców jakich Semmelweis miał w Skodzie, Rokitanskim i Michaelisie z Kielu, gasło powoli światło jego nauki pod piorunującymi wywodami Scanzoniego, Seyferta, Kiwischa i wielu innych, a nawet, co z przykrością podnieść należy, i Virchowa: a gdy docenturę, o którą się starał, po długiem czekaniu otrzymał i w dodatku ograniczoną do wykładów o operacyach położniczych, opuścił Wiedeń i przeniósł się na stałe do Pesztu,

Tu otwarło się dla niego nowe pole działania, gdy mianowano go profesorem i oddano mu klinikę położniczą. Zły los jednak i tu nie przestał go prześladować: to nowe pole działalności, na którem mógł światu udowodnić co potrafi, i na które szczególnie oczy jego nieprzyjaciół zwrócone były, składało się z 24 łóżek, umieszczonych w pięciu małych izbach, położonych nad pracownią chemiczną, nad prosektoryum i nad otwartym kanałem odprowadzającym wszelkie cuchnące odpadki, co razem wzięte, w najwyższym stopniu zatruwało powietrze owych izb. Lecz i te najgorsze warunki, nie zniechęciły go do zwalczania gorączki połogowej; za własne pieniądze kupował bieliznę, sam doglądał każdej rodzącej i położnicy, ostro zakazał wstępu uczniom zapisanym na ćwiczenia anatomiczne, słowem, iście po kapłańsku oddał się dalszemu ugruntowaniu swej nauki, i na długi czas zupełnie zamilkł, unikając wszelkiej polemiki, gdyż, jak sam pisze, od niczego tak nie stronił jak od pisania, co zresztą jest właściwością bardzo wielu ludzi czynu.

Lecz przeciwnicy jego nie ustawali w zwalczaniu jego nauki: drażniony, kłuty zewsząd, oddany na ich pastwę, gdy sam milczał, więc i przez przyjaciół nie broniony, postanowił wreszcie wyjść z tego odrętwienia i od czasu do czasu puszczał w świat swoje „listy otwarte“, adresowane to do wszystkich lekarzy, to znów do poszczególnych ówczesnych znakomitości, w których, rozgoryczony, to argumentował, to nielitościwie smagał, zbyt po imieniu rzeczy nazywał i niekiedy przekraczał granice w polemice dozwolone, co, wszystko razem wzięte, nie mogło pomódz, lecz przeciwnie, szkodziło rozkrzewieniu się jego nauki. Dopiero w roku 1861, jako ukoronowanie całej swej działalności, wydał pomnikowe dzieło: Die

Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers. — W dziele tem, nietylko złożył on ogromny dowodowy materyał dla wygłaszanych prawd, lecz i wszystkie swe żale i bóle.

Na tem kończy się pierwszy okres dążeń i odkryć w dziedzinie przyczyn gorączki połogowej i chorób przyrannych, oraz pierwszy okres wprowadzenia postępowania bezgnilnego. Po tym okresie nastąpiła 16 lat trwająca przerwa, w którym to czasie twórca pierwszej aseptyki, zapadłszy na chorobę umysłową, przewieziony został w r. 1865 do wiedeńskiego zakładu obłąkanych, gdzie 14. sierpnia tego samego roku umarł na.... ropnicę.

Z dzisiejszego stanowiska sądząc, twierdzić można, że wadą nauki Semmelweisa było podanie jako jedynej przyczyny gorączki połogowej, zakażenie jadem trupim, co mogło się całkiem słusznie do kliniki wiedeńskiej odnosić, lecz jako etyologia, mająca wyczerpać sprawę okazać się musiała niedostateczną, a powtóre, podanie jedynego wówczas znanego środka odrażającego, t. j. chlorku wapna, który, uwzględniwszy jeszcze niewyrobioną technikę mechanicznego odrażania rąk, musiał się również okazać niewystarczającym.

Bez skutku jednak nauka Semmelweisa nie pozostała; utorowała ona drogę, którą nikt przed nim nie stąpał i nadała zwrot myślom ku realniejszym polom badania, tak, że gdy w roku 1867, na podstawie badań Pasteura, wystąpił Lister z gotową antyseptyką chirurgiczną i ze świetnymi wynikami, miał już bardzo łatwe zadanie, gdyż nie walczył przeciw jednemu z licznych zarazków, lecz już przeciw drobnoustrojom, wprawdzie jeszcze nie oznaczonym, do których poznania jednak dał już Pasteur początek swemi odkryciami.

Od tego czasu badania na polu przyczyn chorób w ogóle, raźnym postępować zaczęły krokiem, a bakteryologia stała się jedną z najważniejszych gałęzi umiejętności lekarskiej. Po odkryciu Pasteura, że przyczyną fermentacyi i rozkładu istot organicznych są drobnoustroje, pojawiła się wyż wspomniana antyseptyka Listerowska, czyli dążność do zniszczenia drobnoustrojów na ranie, zapomocą kwasu karbolowego. Robert Koch i jego uczniowie Fehleisen i Rosenbach, wykrywają te chorobotwórcze drobnoustroje, oddzielają je zapomocą czystych hodowli, i opisują ich biologiczne właściwości; Brieger i Buchner wykazują, że jadowitość ich polega na wytwarzaniu ptomainów i toksyn; Klemperer dzieli toksyny na toksalbuminy i proteiny, a znajomość tych ostatnich, zawartych w samych drobnoustrojach, zawdzięczamy Nęckiemu. W ślad za temi odkryciami, wykazuje Mecznikow znaczenie białych ciałek krwi w zwalczaniu drobnoustrojów — fagocyty — czyli naocznie stwierdza samoochronę ustroju, a dalsze badania Pasteura dają podstawę do ochronnych szczepień, które to postępowanie, jako immunizacyę ustroju przeciw chorobom zakaźnym, dalej rozwinęli: Koch, Behring, Kitasato i Roux.

W epoce, gdy antyseptyka Listerowska była wszechwładną w chirurgii, czyli w czasach, gdy nieprzyjaciół, t. j. drobnoustrojów upatrywano na świeżej ranie i w otaczającem powietrzu, polewano ranę nawet zgęszczonymi rozczynami kwasu karbolowego, operowano w pyle karbolowym (spray), opatrywano nieprzenikliwymi opatrunkami, słowem, obawiano się tego wszystkiego, co z powietrza może się na ranę dostać. Gdy się jednak z biegiem czasu przekonano, że powietrze, jako pośrednik

w zakażeniu nie odgrywa albo żadnej roli lub bardzo podrzędną, a świeża rana jest zupełnie wolną od drobnoustrojów, zaś rzeczywiście chorobotwórczych zarodników szukać należy na skórze chorego, na rękach operującego, na narzędziach, opatrunkach itd, zerwała chirurgia ze swą antyseptyczną przeszłością, i wzięła sobie za hasło aseptykę, z której pomocą osiągnęła wyniki, przechodzące najśmielsze nawet oczekiwania.

Antyseptyka i aseptyka nie są pojęciami zupełnie odrębnemi, gdyż druga wynika z pierwszej, czyli jest ściśle z nią połączona: odmiennym jest tylko zakres stosowania środków przeciwgnilnych w pierwszej i drugiej. Postępowanie bowiem przeciwgnilne — Antisepsis — polega na dążeniu do zniszczenia przypuszczanych drobnoustrojów na samej ranie, zaś postępowanie bezgnilne — Asepsis — na zniszczeniu drobnoustrojów na wszystkiem, co z raną bezpośrednio lub pośrednio ma się zetknąć; — polega ono zatem na wyjałowieniu pola operacyjnego, rąk operującego, narzędzi i opatrunków, oraz na postaraniu się o jak najczystsze powietrze w sali operacyjnej, przez skuteczną wentylacyę, rozpylanie przeciwgnilnych środków przed operacyą itd.

Na drogę antyseptyki powolnym i ciężkim krokiem weszło za chirurgią i położnictwo, aż w końcu doszło do zupełnej przesady. W klinikach i w szpitalach położniczych, lecz nie w praktyce pozaklinicznej, silono się na to, aby prawidła chirurgicznej antyseptyki ściśle przeprowadzić i w położnictwie, wychodząc z tej zasady, że i na rany przewodu rodnego, sprawione aktem porodowym, należy działać antyseptycznie, to znaczy, niszczyć na nich chorobotwórcze zarazki. Polecano zatem ścisłe odrażania pochwy i szyi macicznej rodzących, przeciwgnilne prze-

płukiwania pochwy i jamy macicznej położnic, a nawet stałe irygacye przewodu rodnego rozczynem kwasu karbolowego (Schücking[1]), drenowanie jamy macicy (Langenbuch, Ebel i M. Schede[2]), przyczem mniej skuteczne posiadano środki do całkiem pewnego wyjałowienia rąk narzędzi, opatrunków i t. d. Pomimo tej przesady, osiągnięto już w antyseptycznej epoce, w klinikach i szpitalach położniczych świetne wyniki, gdyż śmiertelność z gorączki połogowej, zredukowaną została do nader małych rozmiarów: a gdy się od czasu do czasu jaki przypadek zakażenia wydarzył, miano już tyle odwagi, że się przyznawano do popełnionych błędów.

Lecz niestety, dobrymi wynikami mogły się szczycić tylko dobrze prowadzone kliniki i szpitale; pomiędzy rodzącemi pozaklinicznie, pod opieką akuszerek i lekarzy, śmiertelność z gorączki połogowej nie zmniejszyła się w 40-toletnim okresie, obejmującym przedantyseptyczną i antyseptyczną epokę, jak to, na statystyce W. Ks. Badeńskiego wykazał Hegar[3]). Jeżeli zaś uwzględnimy to, co również Hegar podaje, że na 100 porodów 94 odbywa się wyłącznie pod opieką akuszerek, to wyniki klinik położniczych, choćby najświetniejsze, są niknąco małe, w porównaniu z pozakliniczną śmiertelnością. Sądzę też, że niema przyczyny przypuszczać, aby u nas stósunki były lepsze; niż w Księstwie Badeńskiem.

---

[1]) Eine strenge antiseptische Behandlung der Puerperalwunden. Centralbl. f. Gyn. 1878 str. 33.

[2]) Über die Drainage des Uterus bei puerperaler Septikaemie. Berl. Klin. Wochenschr. 1887 Nr. 23 i 24.

[3]) Zur puerperalen Infection und zu den Zielen unserer modernen Geburtshilfe.— Volkmann. Samml. Klin. Vorträge Nr. 351 1889 i Zur geburtshilfl. Statistik in Preussen und zur Hebammenfrage — tamże Neue Serie Nr. 29, 1892.

Od niedawna, lecz także prawie tylko w klinikach lub w szpitalach położniczych, zaczęto i w położnictwie postępować aseptycznie, trzymając się tej zasady, że przewód rodny niebadanych, lub aseptycznie badanych rodzących, jest wolnym od chorobotwórczych drobnoustrojów, a tylko części rodne zewnętrzne, czyli srom niewieści, oraz ręce badających, narzędzia, opatrunki, bieliznę i wodę do obmywań służącą, jako mogące każdej chwili stać się pośrednikami zakażenia, należy w wyjałowionym stanie utrzymać. *Aseptyka* stała się ideałem i położniczego postępowania, i ona też, *przy pomocy umiejętnie prowadzonego porodu i połogu*, jest w stanie najlepsze dać wyniki.

Tu jednak zaraz podnieść nam wypada, że pomiędzy chirurgiczną a położniczą aseptyką znaczna zachodzi różnica. Chirurg, stwarzając ranę w zdrowych częściach ciała, może mieć zawsze pewność, że stwarza ją w miejscu zupełnie wyjałowionym i jest panem położenia. My zaś, uważając pochwę za przewód wolny od chorobotwórczych drobnoustrojów, i przypuszczając, że ranki aktem porodowym stworzone, w prawidłowych warunkach, leżą śród jałowego otoczenia (o ile to się odnosi do drobnoustrojów septycznych, a nie drobnoustrojów gnicia), tę pewność jałowości tak długo mieć możemy, jak długo przed nami nikt rodzącej nie badał. Od chwili zaś, gdy tej pewności nie mamy, lub gdy mamy pewność, iż tak było i że badanie nie zostało w aseptycznych warunkach uskutecznione, ścisła aseptyka położnicza chwiać się poczyna, i zdawałoby się, że inną być nie może, jak tylko warunkową, od pewnych idealnych względów i od przypadku zależną. Zdawałoby się zatem, że w danym razie ona nam nie wystarcza, lecz że zmuszeni jesteśmy, stósownie do

okoliczności, sięgnąć do arsenału dawnej antyseptyki. Takby też było, gdyby wykonanie ścisłego odrażania pochwy kobiet rodzących, było w praktyce możebnem, a co więcej, gdyby było skutecznem, a nie szkodliwem.

Względy dopiero co wspomniane dzielą też i klinicystów na takich, którzy w każdym przypadku tylko bezgnilnie postępują, i na takich, którzy to postępowanie czynią warunkowem.

Jak sobie w danym razie postąpić ma prowadzący klinikę, jak ma pogodzić względy dydaktyczne z względami na bezpieczeństwo rodzących, to nie jest zadaniem niniejszej pracy, gdyż każden z nich niewątpliwie wyrabia sobie takie zasady postępowania, które w danych warunkach są najlepsze, i do celu, czyli do zredukowania do jak najmniejszych rozmiarów cyfry chorobliwości i śmiertelności połogowej prowadzą. Dlatego też i sposób postępowania nowoczesnych klinik nie może być przedmiotem żadnej krytyki, jeżeli wyniki, czy to bezwarunkową, czy warunkową aseptyką otrzymywane, są doskonałymi.

Prawideł jednak postępowania klinicznego, żadną miarą w całości, czyli żywcem, nie można przenosić na pozakliniczną praktykę w innej postaci, jak w postaci aseptyki, gdyż ta jest i wykonalną, i nigdy nie może być szkodliwą.

Jest jednak jeszcze inna przyczyna, która dzieli klinicystów na dwa wspomniane obozy. Tą przyczyną jest nietylko wzgląd na możebność poprzedniego zakażenia przez trzecią osobę, ale i przekonania, jakie się ma o ważności lub bezpodstawności t. zw. samozakażenia — Autoinfectio — którą to sprawę obszerniej omówimy w następnym rozdziale.

II.

Gorączka połogowa,

jej istota i odmiany; źródła zakażenia i drogi jego szerzenia się.

Gorączka połogowa polega na zakażeniu ustroju, najczęściej w czasie porodu, chorobotwórczymi zarodnikami, za pośrednictwem przewodu rodnego. Jest ona też tylko o tyle chorobą swoistą, położnicom właściwą, o ile zakażenie tą, a nie inną drogą następuje, o ile zmiany jej towarzyszące od tych jedynie dróg zależą, i o ile warunki porodu tak do jej powstania usposabiają, że wśród zakażeń w ogóle, zakażenie połogowe, pod względem częstości, pierwsze zajmuje miejsce.

Według jakości drobnoustrojów, które w zakażeniu połogowem, jak dotychczas, główną odgrywają rolę, rozróżniamy w postaci i w przebiegu różniące się od siebie trzy główne działy gorączki połogowej, a mianowicie: 1) powstałą z zakażenia drobnoustrojami septycznymi; 2) z zakażenia drobnoustrojami rzerzączkowymi i 3) produktami gnilnego rozkładu.

Nie ulega wątpliwości, że i drobnoustroje innym chorobom właściwe j. t. prątki tężcowe — Tetanusbacillus — i Loefflerowskie prątki błonicy, mogą być w przewód rodny rodzącej kobiety zaszczepione. Gdy to jednak należy tylko do wyjątkowych wydarzeń, poprzestajemy na tej krótkiej wzmiance o nich.

I. Zakażenie posocznicowe czyli septyczne.

Przyczyną septycznych postaci gorączki połogowej, jest zakażenie właściwymi posocznicy chorobotwórczymi drobnoustrojami.

Pierwszym z położników, który u chorych na gorączkę połogową wykrył drobnoustroje, był Mayrhofer, a z anatomów Recklinghausen, Waldeyer, Klebs i inni; ścisłego zaś oznaczenia tych drobnoustrojów dokonał Robert Koch w r. 1878.

Od tego czasu tylko tyle dowiedzieliśmy się, że zakażającym, zawsze i wszędzie, we krwi i w tkankach wszystkich narządów, oraz w odchodach połogowych zakażonych położnic znajdywanym drobnoustrojem, jest paciorkowiec ropotwórczy — streptococcus pyogenes. O nim też przypuszczać musimy, że jest on jak dotychczas, jedyną przyczyną tak wielopostaciowej choroby, jaką jest gorączka połogowa do tej grupy należąca. i to wielopostaciowej tak co do jakości, jak i co do nasilenia objawów.

O wiele rzadziej, a wówczas wspólnie z paciorkowcem, sam zaś tylko wyjątkowo, wydarza się gronkowiec ropotwórczy—staphylococcus pyogenes i to w swych trzech odmianach (aureus, citreus i albus).

Ci, którzy chcą dla dwóch głównych odmian gorączki połogowej, do tej grupy należącej, mianowicie dla posocznicy i ropnicy znaleźć umiejętną, czyli bakteryologiczną podstawę, skłonni są, lżejsze, więcej umiejscowione postacie gorączki połogowej, przebiegające z ogniskami ropnemi, przypisać zakażeniu gronkowcem. Gdy jednak i w ropniach najczęściej tylko paciorkowiec się znajduje, to wobec tego musimy się przyznać, że do bakteryologicznego

spodziału gorączek połogowych tej grupy, czyli do tego abyśmy z objawów i z przebiegu ten lub ów drobnoustrój jako przyczynę schorzenia przypuszczać mogli, nie mamy żadnej podstawy.

Z badań bakteryologicznych i anatomiczno-patologicznych, mamy jednak dostateczną ilość danych, aby obie tę wielopostaciowość skutków zakażenia, jednym, i tym samym drobnoustrojem wytłómaczyć.

Najprzód mamy nader ważne podstawy do przyjęcia bardzo różnej jadowitości samego paciorkowca, która może być albo już pierwotnie małą, lub zmniejszoną przez czysto zewnętrzne wpływy. Lingelsheim [1]) wykrył dwa rodzaje paciorkowca, które według długości łańcuszków jakie tworzą, nazwał długim — streptococcus longus i krótkim — str. brevis; pierwszy ma posiadać wielką, drugi zaś małą jadowitość.

Prócz tych odmian samej istoty tego drobnoustroju, wpływających na nasilenie, a może i na postać zakażenia, wielkiej wagi są wpływy zewnętrzne, o których na pewne wiemy, że są w stanie jadowitość paciorkowca znacznie zmniejszyć, a nawet zupełnie zniszczyć. Udowodnioną jest bowiem rzeczą, że dłuższe przebywanie tak paciorkowca jak i gronkowca w kwaśnej wydzielinie pochwy wystarcza do tego, aby się one stały zupełnie dla ustroju obojętnymi. Jeżeli zatem istnieją całkiem zobojętnione w swem działaniu i bardzo jadowite paciorkowce, to należy pomiędzy jednymi a drugimi przypuścić całą wzmagającą się lub słabnącą skalę jadowitości, czem sprawa

---

[1]) Experimentelle Untersuchungen über morphologische kulturelle und pathogene Eigenschaften verschiedener Streptokokken. — Zeitschr. für Hygiene X. str. 33.

nasilenia gorączki połogowej, w łatwy i nienaciągany sposób daje się wytłómaczyć.

To jednak, że w jednym przypadku dostają się te drobnoustroje do ogólnego krążenia i sprawiają zakażenie ogólne, gdy w innych przypadkach tworzą umiejscowione, ograniczone gniazdo lub gniazda, także odnieść można do stopnia ich jadowitości, i przypuszczać, że bardzo złośliwe szybko przezwyciężają zapory przez ustrój im stawiane, a mniej jadowite, naturalnemi siłami samoochrony ustroju bywają w swem szerzeniu się powstrzymane. Dowód na to mamy w tym fakcie, że ustrój osłabiony, nadwątlony, n. p. przebytym krwotokiem, okazuje większą skłonność do zakażenia, co się tłómaczy zmniejszonymi zasobami samoochrony i zwiększoną siłą chłonną naczyń. Czy i o ile nasilenie zakażenia jest zależnem od ilości zakażających drobnoustrojów, czyli od obfitości źródła zakażającego, na pewne nie da się powiedzieć, lecz zależność tę prosta loika przypuszczać nakazuje.

Następnie, niezaprzeczenie wielki wpływ na nasilenie zakażenia i na postać gorączki połogowej niem wywołanej, mają miejsca w zakażeniu pośredniczące, czyli wrota zakażenia i drogi któremi ono dalej postępuje.

Jest to niezaprzeczonym faktem, że przez każdą, nawet najmniejszą rankę całego przewodu rodnego, oraz przez każdą rankę zewnętrzną, może nastąpić i najzłośliwsze zakażenie; lecz także niezbitym jest faktem, że czem wyżej w przewodzie rodnym umieszczoną jest ranka lub rana, tem jest niebezpieczniejszą, a najzłośliwszym postaciom gorączki połogowej tak często towarzyszą właściwe zakażeniu zmiany na błonie śluzowej jamy macicy, że ją za główne wrota złośliwego zakażenia uważać

należy, co, pomimo zaprzeczeń ze strony Olshausena i Fritscha[1]), Widal[2]) i Bumm[3]) zgodnie stwierdzają.

Lecz i zakażenie, z jamy macicy wychodzące, nie zawsze bywa złośliwem, gdyż może się tylko do miejscowych zmian ograniczyć. Bumm wykazał, że przypadkom ogólnej połogowej posocznicy — sepsis — stale towarzyszą właściwe zmiany na błonie śluzowej macicy; błonę doczesną bowiem znajdywał w mniejszym lub większym stopniu przejętą paciorkowcami, a rzadko i to w lżejszych stopniach, gronkowcami. Jeżeli zakażenie ograniczało się do samej błony śluzowej, wówczas, na wyskrobanych strzępach tejże, można było wyraźnie odróżnić obumarłą strefę, przejętą wspomnianymi drobnoustrojami (nekrotische Pilzzone), którą od zdrowego, żywego utkania odgraniczał wybitny wał ziarninowy (Granulationswall). W jakich przypadkach ustrój jest zdolnym wytworzyć tę tamę, przeszkadzającą ogólnemu zakażeniu, a w jakich nie jest w stanie tego uczynić, jest rzeczą niejasną. Bumm przypisuje to większej lub mniejszej jadowitości drobnoustrojów, jak to już wyżej wspomniano.

Bardzo wielkiego znaczenia dla nasilenia gorączki połogowej, a zarazem rozstrzygającego znaczenia dla jej postaci są drogi, któremi zakażenie się szerzy.

---

[1]) Über Auskratzung des Uterus nach reifen Geburten. — Zeitschr. für Geburtsh. u. Gyn. T. XXI. str. 456 r. 1891.

[2]) Etude sur l'infection puerpérale, la flegmasia alba dolens et l'érisipèle Paris 1889.

[3]) Über puerperale Endometritis. — Sitzungsberichte der phys. med. Gesellschaft zu Würzburg 1891 str. 9 i Histologische Untersuchungen über die puerperale Endometritis. — Archiv f. Gyn. T. XI. str. 398.

Są one trojakiego rodzaju: przez naczynia chłonne, przez naczynia żylne i przez samo utkanie macicy.

Szerzenie się przez grubsze naczynia chłonne, które znajdujemy jakby nastrzykane paciorkowcami. wywołuje drogą tych naczyń, a następnie naczyń żylnych, najcięższą postać ogólnego zakażenia, tak zwaną posocznicę limfatyczną, czyli w ścisłem znaczeniu posocznicę — sepsis lymphatica — sepsis — septicaemia.

W drugiej postaci, zwanej posocznicą żylną, czyli ropnicą — sepsis venosa vel thrombotica — pyaemia, znajdujemy zmiany na błonie śluzowej macicy, dokładnie zapomocą wału ziarninowego umiejscowione, czyli w swym postępie powstrzymane, a na miejscu łożyskowem zakrzepy żył łożyskowych (thrombi placentares), przejęte paciorkowcami i w stanie ropnego rozpadu.

W bardzo ciężkich postaciach zakażenia, inwazya złośliwych paciorkowców może postępować wprost przez utkanie macicy, pomiędzy jej włóknami mięsnemi, aż do otrzewny, w której wywołuje ogólne posokowe zapalenie. Tą też jedynie drogą, a nie za pośrednictwem trąbek macicznych ma, podług Bumma[1]), następować ogólne, połogowe zapalenie otrzewny. W tych przypadkach, cała ściana macicy bywa na wskróś przejęta paciorkowcami, (internes puerperales Erysipel Winckla), a jej błona śluzowa, nie okazuje ani śladu ochronnego, ziarninowego wału.

Źródła zakażenia Skoro wiemy, że paciorkowce są jak dotychczas jedynym drobnoustrojem, wywołującym

---

[1]) l. c. str. 19.

septyczne postacie połogowego zakażenia, i że mogą znajdować się na wszystkiem, to musimy przypuścić, że i źródłem zakażenia wszystko się stać może, co w niewyjałowionym stanie styka się z przewodem rodnym rodzących i położnic. Na tem też głównie polega dzisiejszy wielki postęp w zapobiegawczem leczeniu gorączek przyrannych i połogowych, że, prócz źródeł widocznych, czyli jawnych, musimy, jako niezbity fakt, przyjąć istnienie niezliczonej ilości niewidocznych, czyli utajonych źródeł, o których istnieniu pouczają nas hodowle bakteryologiczne, otrzymywane z przedmiotów, których dawniej niktby nie posądzał, że mogą się stać źródłem zakażenia. Dlatego też dziś, w przypadkach nieznanego źródła zakażenia, nie potrzebujemy się ani do innych przyczyn uciekać, ani ich szukać i sztucznie stwarzać, lecz musimy przyznać, że to źródło, nam nie znane, nietylko istnieć, lecz i bezpośrednio lub pośrednio z przewodem rodnym zetknąć się musiało.

Z jawnych, czyli widocznych źródeł, które do najzłośliwszych zaliczamy, wypada podnieść wszelkie gnijące organiczno - zwierzęce istoty, oraz wszelkie zakażone tkanki i ich wydzieliny j. t. odchody połogowe chorych położnic, ropę, wydzieliny posokowe, zgorzel, martwinę kostną, oraz choroby jak: róża, błonica, ropne zapalenie spojówek itd.

Gorączce połogowej, jako już następowemu źródłu zakażenia, przypisać należy szerzenie się z jednej położnicy na inne w dawniejszych klinikach i szpitalach położniczych, a i dziś bywa ona najważniejszym źródłem gromadnych zakażeń w przypadkach, gdy ogniwo pośredniczące zakażeniu jest wspólne.

Przyjmując bowiem za zasadę, że zakażenie tylko przez zetknięcie następuje (Contact Infection), musimy pomiędzy źródłem zakażenia, a osobą zakażoną przyjąć konieczność istnienia osoby zakażającej, którą, prócz osób drugich, może być i sama chora, swemi własnemi rękoma się zakażająca.

Najczęstszymi pośrednikami zakażenia są ci, którzy badają rodzące i położnice, a najważniejszą w tem pośrednictwie rolę odgrywa ręka. Dla tej oddalenie źródła zakażenia od osoby mającej być zakażoną, choćby bardzo znaczne, żadnej nie tworzy przeszkody. Akuszerki zatem i lekarze, którzy nie dbają o to, aby w każdym szczególe bęzgnilnie postępować, nie potrzebują, w przypadkach zakażenia, łamać sobie głowy szukaniem jego źródła; szczególnie lekarze mają wiele sposobności, aby takie źródła przy sobie nosić.

Wydarzają się jednak, i to najczęściej przypadki, w których źródło zakażenia jest nieznane, niezbadane lub takie, w których ono jest widocznem, a nieznanem jest owo pośredniczące w zakażeniu ogniwo. — I tak n. p. lekarz, który doskonale wyjałowił swe ręce, mógł, przez brak rutyny, lub przez zapomnienie dłubać sobie w zepsutym, karietycznym zębie i zapomnieć o tem, gdy rodzącą zakaził. Niedawno byłem przy poronieniu z jednym z kolegów, który miał zropiałego czyraka w nosie i bezustannie dłubał w nim palcem, lecz na szczęście, roniącej nie badał.

W innych przypadkach może być źródłem zakażenia to, czego bardzo trudno można się domyśleć i tylko ścisłem poszukiwaniem wyśledzić. Döderlein[1]) wykrył raz

[1]) Klinisches und bakteriologisches über eine Puerperalfieber-Epidemie. Arch. f. Gyn. T. XI. str. 99. 1891.

jako źródło zakażenia trzech rodzących, ropne zapalenie spojówek u jednej z nich. Ta musiała się sama własną ręką zakazić, a drugie zakaziła badająca je akuszerka. Pfannenstiel[1]) opisuje krótko trwającą lecz ciężką postać gorączki połogowej w klinice Wrocławskiej, której w przeciągu 6—11 dni uległy 4 położnice. Wszystkie okazywały owrzodzenia błonicowe w wejściu pochwowem i na błonie śluzowej macicy, a wykrytym zarazkiem był paciorkowiec. Tu nie można było innemu źródłu zakażenia przypisywać, jak epidemii zapalenia migdałów — angina tonsillaris, — która między położnicami panowała. Hegar[2]) także był w tem położeniu, że w niedostatecznej dezinfekcyi bielizny musiał upatrywać przyczynę zakażeń rodzących i położnic.

Bardzo wybitny i pouczający przypadek zakażenia, w którem źródło było widocznem, a związek tego źródła z zakażeniem nieznany, wydarzył się memu przyjacielowi Dr. Stroynowskiemu, który może był pierwszym śród lwowskich ginekologów, najściślej przeprowadzającym aseptykę położniczą, i dotychczas tym przykładem przyświeca. I temu właśnie musiało się wydarzyć to nieszczęście, że stracił chorą na zakażenie, które przebiegało z zapaleniem różycowem — erysipelas. Można sobie wyobrazić, jaką była pozycya sumiennego lekarza wobec takiego przypadku, w majętnym obywatelskim domu, na wsi, dopóki w dniu śmierci chorej nie przekonał się naocznie, że dziewka kuchenna, okazywała różycowe zapalenie skóry podudzia, i to w bardzo znacznym stopniu. —

[1]) Kasuistischer Beitrag zur Aetiologie des Puerperalfiebers. Centralbl. f. Gyn. 1888 str. 617.

[2]) l. c. str. 12.

Źródło zatem zakażenia leżało jak na dłoni, a pośrednictwo w zakażeniu nie zostało wyjaśnionem.

Underhill[1]) przytacza także przyczyny zakażenia i źródła, których związek jest trudnym do wytłómaczenia. W jednym przypadku obwinia znajdującego się w najbliższem sąsiedztwie chorej mężczyznę, cierpiącego na raka żołądka w ostatnim okresie; w drugim ciężarną, cierpiącą na ropny nieżyt pęcherza, która obsługiwała rodzącą.

Tu i owdzie, jeszcze podziśdzień czytać można, że i zanieczyszczenie powietrza mefitycznymi gazami, pochodzącymi z sąsiedztwa źle utrzymanych wychodków, źle zaopatrzonych zlewów i rur kloacznych, może się przyczynić do wzniecenia gorączki połogowej, co jest tem więcej przekonywujące, że, po usunięciu takich wadliwości, stan zdrowotny się poprawia. Sądzę jednak, że niema potrzeby tak daleko sięgać jak Guéniot[2]), który tłómaczy w ten sposób działanie mefitycznymi wyziewami zepsutego powietrza, że sprzyja ono rozwojowi anaerobów, t. j. drobnoustrojów żyjących bez kwasorodu, lecz po prostu w ten sposób, że wyż wymienione wadliwości sprzyjają zakażeniu przez dotykanie wszystkiego, co z przewodem rodnym może się stykać.

Co się tyczy postaci gorączki połogowej, jaką pewne źródła są w stanie wywołać, to z tego co się już poprzednio o rozmaitości działania pa-

[1]) Some cases of puerperal septicemia due to impure atmosphere. — Edinb. med. journ. T. XXXIII. str. 978.

[2]) Du méphitisme de l'air comme cause de septicémie puerpérale. Bulletin de l'académie de méd. de Paris 1892 T. XXVII. str. 284.

ciorkowca powiedziało, jasno wynika, że to żadnej stałej nie podlega regule. Odnosi się to i do tych przypadków, w których nietylko źródło, lecz i postać choroby, z której źródło pochodzi, jest znane. Tak n. p.: jeżeli źródłem zakażenia jest położnica chora na posocznicę połogową, to zarazki jej, przeniesione na zdrową rodzącą, mogą każdą inną postać, tak co do jakości, jak i co do nasilenia wywołać. Ciężkie postacie mogą zatem stać się przyczyną lekkich schorzeń i przeciwnie, lekkie schorzenia mogą stać się przyczyną najcięższych postaci gorączki: bo gdy sprawa zakażenia jest całkiem przez wytworzenie ziarninowego wału ograniczoną, to dla chorej, u której to ma miejsce, nawet bardzo jadowite, lecz w swem działaniu ograniczone drobnoustroje są obojętne, a przez świeżą ranę drugiej osoby zaszczepiono, mogą być zabójcze.

Prócz źródeł zakażenia zewnątrz ustroju leżących, istnieje jeszcze drugie, w samym ustroju kobiet istniejące. Od czasu gdy Semmelweis użył słowa „Autoinfectio“ t. j. samozakażenie (w innem wprawdzie znaczeniu jak je dziś używamy), odtąd utrzymuje się podziśdzień podział na zakażenie od zewnątrz i na samozakażenie. Zakażeniem od zewnątrz — Exoinfectio, Heteroinfectio — nazywamy to, które powstaje przez zaniesienie zarazków do przewodu rodnego, bez względu na to, czy to czyni sama rodząca, czy druga osoba. W tem więc zakażeniu, pochodzącem ze źródeł poza przewodem rodnym leżących, koniecznem jest pośrednie ogniwo, łączące źródło z osobą z niego zakażoną. Mówiąc też o zakażeniu, tylko te zewnętrzne, niezliczone źródła mamy na myśli. Jeżeli zaś źródło zakażenia istniało już w przewodzie rodnym przed porodem, bez przeniesienia go tamże, to mówimy o zakażeniu bez wpływów

zewnętrznych, czyli o samozakażeniu — Autoinfectio.

Gdybyśmy też w tych przypadkach mówili o samozakażeniu, w których nie możemy wykryć pośrednictwa w zakażeniu z zewnątrz, to samozakażenie nie miałoby żadnej racyi bytu, gdyż źródła zewnętrzne zawsze i w tych przypadkach istnieć muszą, w których nie jesteśmy w możności ich wykryć.

Semmelweis przez samozakażenie rozumiał zakażenie położnicy jej własnemi tkankami, które skutkiem długotrwałego ucisku obumarły, czyli przeszły w zgorzel, lub gnijącemi częściami łożyska i błon płodowych. W ten sposób pojęta sprawa ma dotychczas zupełną racyę bytu, lecz odnosi się do gorączek nie septycznymi drobnoustrojami, lecz produktami gnicia wywołanych.

Samozakażenie, a raczej jego teorya, zyskała racyę bytu, dopiero przez bakteryologiczne badania prawidłowego przewodu rodnego.

Winter[1]) wykazał, że jama macicy zdrowej kobiety nie zawiera żadnych drobnoustrojów; zaś wydzielina szyi macicznej 10 kobiet ciężarnych i 10 nieciężarnych, zawsze je zawierała. Wśród 27 rodzajów znalezionych przez niego drobnoustrojów, znajdywały się postacie, tak pod względem morfologicznym, jak i pod względem zachowania się w hodowlach, zupełnie identyczne z paciorkowcami ropotwórczymi. W szczepieniu na zwierzęta okazały się one jednak niejadowitymi, i dlatego sam Winter przychodzi do przekonania, że w przewodzie rodnym zdro-

---

[1]) Die Mikroorganismen im Genitalkanal der gesunden Frau. — Zeitschr f. Geb. u. Gyn. 1888 str. 443.

wych kobiet, jadowite drobnoustroje, albo się nie wydarzają lub swą jadowitość, przez przebywanie w nim, tracą. Thomen[1]) w pochwie zdrowych ciężarnych ani razu nie znalazł chorobotwórczych drobnoustrojów; podobnie i Gönner[2])

Fehling[3]) twierdzi, że absolutna, t. j. Kochowska identyczność znajdywanych w pochwie, chorobotwórczych drobnoustrojów, niczego nie dowodzi, skoro szczepienia nimi dają przeczące wyniki.

Steffeck[4]) wstrzykiwał królikom pod skórę wydzielinę pochwy i czyste chodowle jej drobnoustrojów i na 29 prób otrzymał 12 dodatnich t. j. 7 razy ropnie, z których 5 zawierało gronkowce, a 5 razy, po wstrzyknięciu wydzieliny pochwowej, nastąpiła śmierć królików w 5 do 21 dni. Z tego, przychodzi S. do wniosku, że drobnoustroje niebadanej pochwy mogą sprawić septyczne zakażenie.

Badania prawidłowej i nieprawidłowej wydzieliny pochwowej, uskutecznione przez Döderleina[5]) są największego znaczenia, gdyż wyprowadzają nas z tego błę-

---

[1]) Bakteriologische Untersuchungen normaler Lochien u. der Vagina u. cervix Schwangerer. Archiv f. Gyn. T. XXXVI. str. 231 r. 1889.

[2]) Die Mikroorganismen im Secrete der weibl. Genit. während der Schwangerschaft und bei puerperalen Erkrankungen. Centralbl. für Gyn. 1888 str. 444.

[3]) Kongress der deutschen Gesellsch. f. Gyn. Freiburg 1889.

[4]) Bakteriologische Begründung der Selbstinfection. Zeitschr f. Geb. u. Gyn T. XX. str. 339 r. 1890.

[5]) Centralbl. f. Gyn. 1891 str. 69, 99, 306 i 1021. — Verhandlungen des X. internationalen Kongresses in Berlin 1790 str. 22 i das Scheidensecret und seine Bedeutung f. das Puerporperalfieber. Leipzig 1892.

dnego koła twierdzeń przeciw samozakażeniu i za niem Dawno znanym był fakt. że wydzielina prawidłowej pochwy okazuje kwaśne oddziaływanie. Otóż Döderlein wykazał, że kwasota tej wydzieliny pochodzi od zawartości wolnego kwasu mlecznego w ilości 0·945%. Wytwarzanie kwasu mlekowego, przypisuje on pewnego rodzaju prątkom, które mają własność wytwarzania kwasu i na galatyno-peptonowej pożywce. Najważniejszym jednak szczegółem badań Döderleina jest ten, że w kwaśnej wydzielinie pochwy giną chodowle gronkowców, i to w krótkim czasie.

Równie ważnemi są badania Wittego[1]), które wykazały, że paciorkowce na pożywkach, tylko 0·1% kw. mlekowego zawierających, już ustają się rozmnażać, a gronkowce jeszcze na pożywkach, zawierających 0·5% kwasu mlekowego, słabe okazują wzrastanie. Takie zaś, które pochodziły z pożywek 0·1 — 0·3% kw. mlekowego zawierających, w szczepieniu okazały się już zupełnie obojętne.

Krönig[2]) wykazał, że wolna od wszelkich drobnoustrojów pochwa noworodków, już okazuje wydzielinę kwaśną, czyli że ta nie jest wcale zależną od istnienia kwasotwórczych drobnoustrojów, lecz że jest fizyologicznie kwaśną. Następnie wykazał on, że *bacillus pyocyaneus* sztucznie złożony w pochwę ciężarnych, znikał po 10 — 30 godzinach. Podobnie miała się rzecz i ze złożonymi

---

[1]) Bakteriologische Utnersuchungs-Befunde bei pathologischen Zuständen im weiblichen Genitalapparat, mit besonderer Berücksichtigung der Eitererreger. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. T. XXV. str. 1. 1892.

[2]) Scheidensekret-Untersuchungen bei 100 Schwangeren. Centralbl f. Gyn. 1894 str. 3.

w pochwie gronkowcami, a czyste hodowle paciorkowca bez śladu znikały już w przeciągu 6-ciu godzin, i to bez względu na to, czy wydzielina pochwy była, w myśl Döderleina, prawidłową lub nieprawidłową. Z tego się okazuje, że paciorkowce, czyli drobnoustroje w septycznych postaciach gorączki połogowej najważniejszą odgrywające rolę, najłatwiej bywają przez wydzielinę pochwy zniszczone. Nie rozchodzi się tu jednak o mechaniczne wydalanie, gdyż złożone w pochwie pyły węgla i cynobru jeszcze po 48 godzinach się w niej znajdują, lecz o rzeczywiste zniszczenie.

Paciorkowce zatem w pochwie niebadanych ciężarnych kobiet się nie znajdują, a gdy przypadkowo zostaną odnalezione, nie są już jadowitymi, lub są innymi, bliżej niezbadanymi drobnoustrojami. Możebności istnienia gronkowców i to nawet wyjątkowo w jadowitej postaci, zaprzeczyć nie można. Znajdują się one stale w głębszych warstwach przyskórka u każdego człowieka, a zatem łatwo i w pochwie przez kilkanaście godzin, w stanie żywotności przebywać mogą.

Powyżej wypowiedziane zdania, co do braku chorobotwórczych drobnoustrojów w pochwie niebadanych ciężarnych, odnoszą niektórzy tylko do przypadków całkiem prawidłowej wydzieliny pochwowej. Podług Döderleina 44·7% ciężarnych okazuje nieprawidłową wydzielinę, która 40·5 razy nie okazuje żadnych chorobotwórczych drobnoustrojów, a 4·6 razy zawierać może nawet drobnoustroje w stanie jadowitości. Uderzająca jednak sprzeczność badań bakteryologicznych polega głównie na tem, że w wydzielinie pochwy kobiet ciężarnych, bywa najczęściej znajdywanym gronkowiec, gdy wydzielina po-

łożnic zakażonych, prawie stale wykazuje paciorkowce. Ta sprzeczność, jak to zazaz wykażemy, wybitniej jeszcze występuje wobec rezultatów klinicznego badania sprawy samozakażenia, tak, że śmiało zacząć możemy od słów Odenthala: „jedenfalls hat die Erfahrung ein gut Theil mitzureden; der menschliche lebende Organismus redet eine andere Sprache, wie die tote Bouillonkultur". I całkiem słusznie: gdyż bakteryologii zawdzięczamy tak niesłychany zamęt w sprawie samozakażenia, że kto pragnie mieć o niem rzeczywiste pojęcie, temu możemy chyba tej rady udzielić, aby nie czytał tego wszystkiego, co bakteryolodzy podają, lecz trzymał się wyłącznie tego, jak się sprawa samozakażenia przedstawia w klinicznej i pozaklinicznej praktyce i jedynie z tego swe przekonania czerpał. Inaczej, z błędnego koła nie wyjdzie nigdy i pod wpływem ciągle przeczących sobie wyników bakteryologicznych badań nie będzie wiedział, czego się trzymać.

Zanim przystąpimy do przedstawienia tego, w jakim świetle badania kliniczne postawiły sprawę samozakażenia, musimy przypomnieć niektóre szczegóły o statystyce klinicznej i szpitalnej w ogóle.

O stanie zdrowotności zakładów położniczych nie rozstrzyga sam procent śmiertelności — Mortalitas — lecz i procent chorobliwości — Morbiditas, — przez którą rozumiemy stany gorączkowe zakaźne i niezakaźne, zakończone wyzdrowieniem zupełnem lub względnem. W przypadkach zaś chorobliwości połogowej rozróżniamy dwie grupy, a mianowicie przypadków zakaźnych i niezakaźnych. — Do pierwszych zaliczamy przypadki gorączki nie przekraczającej 38^0 — $38{\cdot}5^0$ C. i krótko trwającej, do drugich gorączki wyższego stopnia.

Rozumie się samo przez się, że taki podział nie może być zawsze ściśle przeprowadzonym, i że go się często naciąga do swych potrzeb, lecz istnieć musi, gdyż nie znamy wszystkich przyczyn podwyższenia się ciepłoty u położnic, a trudno znowu przypuszczać zakażenie w przypadkach, w których przebieg o niem nie świadczy, tak jak trudno przeczyć możebności zakażenia i przy najściślejszej aseptyce, gdy badających jest wielu, i ta ścisłość aseptyki powoli staje się mniej ścisłą.

Praktyka również wykazuje, że kliniki położnicze, które przed 10-tym dniem lub 10-go dnia wydalają położnice jako zdrowe, wykazują najlepszy stan zdrowotności, gdyż o dalszy los wydalonych już się nie troszczą, a z tych jeszcze pewien procent zapada na późne sprawy połogowe i mimo to, że nie jedna jeszcze później umrzeć może, żadna już nie wpływa na pogorszenie procentu śmiertelności i chorobliwości zakładu, z którego została wydaloną.

Przypatrzmy się teraz, jaką jest śmiertelność i chorobliwość tych zakładów położniczych, w których kierujący nimi nie wierzą w możebność samozakażenia, czyli uważają przewód rodny z zasady jako zupełnie pozbawiony chorobotwórczych zarodników, i żadnych ochronnych odrażań nie dopuszczają, a wyłącznie bezgnilnem postępowaniem zapobiegają zakażeniu od zewnątrz.

Tu dowodowe znaczenie mają wyniki osiągnięte przez Mermanna[1]) w przytułku położniczym w Mannheimie. Na 1000 położnic nie zmarła ani jedna, żadna ciężko nie chorowała, a 6% lekko gorączkowało. Jest to najlepszy

---

[1]) Fünfter Bericht über 200 Guburten ohne innere Desinfection Centralbl. f. Gyn. r. 1893 str. 177.

ze wszystkich dotychczas otrzymanych wyników. Jeżeli się zapytamy, dlaczego się to Mermannowi tylko udało, to odpowiedź sama się nasuwa: w Mannheimskim przytułku niema badających uczniów, a zatem cyfra chorobliwości połogowej, którą można odnieść do samozakażenia, jest najprawdziwszą, i redukuje się do 6% położnic lekko gorączkujących.

Jeszcze wybitniej przeciw niebezpieczeństwu samozakażenia przemawia statystyka śmiertelności i chorobliwości tych położnic, które w czasie porodu całkiem nie były badane, u których zatem w najwybitniejszy sposób możebność zakażenia od zewnątrz jest wykluczoną. Leopold[1]) w swojej klinice wykazuje 510 całkiem niebadanych rodzących, z których ani jednej nie stracił, a chorobliwość połogowa zredukowała się do 2·7%. Jeżeli w dodatku tak co do cyfr Mermanna jak i Leopolda użyjemy wykazów Döderleina, że na 100 ciężarnych 44·7% okazuje patologiczną wydzielinę pochwy, mogącą zawierać bardzo jadowite drobnoustroje, to okaże się z tego, że na 1000 rodzących Mermanna taką wydzielinę miało 447, a na 510 Leopolda 228. Pomimo to jednak u żadnej z tych rodzących nie przyszło do zakażenia. Gdzież zatem podziało się to niebezpieczeństwo samozakażenia? Czy ono całkiem nie istnieje, pomimo to że ścisłe, umiejętne badania wykazują jadowite drobnoustroje przynajmniej w nieprawidłowej wydzieliny pochwy? Z wyników Mermanna i Leopolda zdawałoby się, że tak

---

[1]) Über das Wochenbett bei innerlich nicht untersuchten und nicht ausgespüllten Gebährenden und Selbstinfection. — Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Gyn. Freiburg 1889.

jest: gdyby zaś nie w zupełności tak było, to na podstawie już samej sprzeczności bakteryologicznych a klinicznych badań, mamy prawo przypuszczać, że nawet chwilowo jadowite drobnoustroje tak długo nie są szkodliwe, jak długo pozostają w pochwie, i że przez porodowe ranki pochwy ogólnego zakażenia nie są w stanie sprawić, lecz co najwięcej, wywołać mogą gorączkę towarzyszącą ropieniu ranek nimi sprawionemu. Jeżeli zaś drobnoustroje pochwy, tak nader rzadko jadowite, zostaną przeniesione do szyi lub do jamy macicy, czyli w miejsca dla zakażenia o wiele niebezpieczniejsze, to wówczas mogą wywołać i cięższe zakażenia. Aby to jednak nastąpić mogło, potrzebną jest jako pośrednik druga osoba, gdyż samo nie następuje.

Tak samo ma się rzecz i z zarodnikami gnicia, w które każda pochwa obfituje, a o których przy sprawie samozakażenia się zapomina. One to, same, bez współudziału septycznych drobnoustrojów, wystarczyłyby do tłómaczenia chorobliwości połogowej. Lecz i one tak długo nie są szkodliwe, jak długo niema obumarłych tkanek w pochwie i w jamie macicy, i jak długo tylko w samej pochwie przebywają. Tem się też tłómaczy, że badanie rodzących jest wówczas najniebezpieczniejsze, gdy palec wsunąć można w szyję maciczną, a najmniej niebezpieczne, gdy główka, z której się ujście maciczne już zesunęło, jest nisko w pochwie ustawioną.

Przypisując tak małą wartość samozakażeniu, musimy wyłącznie zakażeniu od zewnątrz całe przypisać niebezpieczeństwo, i *to zakażenie uważać za jedyną przyczynę ciężkich i śmiercią zakończonych przypadków gorączki połogowej*. Na pytanie zaś, dlaczego niebezpieczeństwo złożenia w pochwę

chorobotwórczych zarazków jest tak wielkiem, jeżeli pochwa posiada znane już, tak dzielne warunki samoochrony, odpowiedź jest bardzo łatwą. Jeżeli badamy rodzącą zakażoną ręką, to: 1) czas który przemija od złożenia zarazków w pochwie do ich samodzielnego zaszczepienia się w którąkolwiek z licznych ranek sprawionych porodem, jest za krótkim, aby kwaśna wydzielina pochwy skutecznie niszcząco na nie zadziałać mogła. 2) Po odpływie alkalicznych wód płodowych, kwaśna wydzielina pochwy bywa niemi zobojętnioną. 3) Drobnoustroje, znajdujące się na palcu lub narzędziu, mogą być nietylko w pochwę złożone, ale wprost, przez już istniejącą, lub równocześnie paznokciem sprawioną rankę, w samo utkanie zaszczepione. Szczególnie niebezpiecznemi i do wykonania łatwemi są takie bezpośrednie zaszczepienia w bardzo delikatną, łatwo broczącą i już z samego początku porodu okazującą ranki, błonę śluzową szyi macicznej.

II. Zakażenie drobnoustrojami rzeżączkowymi.

Powszechnie wiadomem jest, jak wielkiego znaczenia, od czasów pracy Noeggeratha, a później od odkrycia Neissera, w etyologii chorób kobiecych, nabyła rzeżączka, czyli wywołujące ją drobnoustroje: dwoinki rzeżączkowe — gonococcus Neisseri. — Należą one wprawdzie także do tych drobnoustrojów, które są w stanie wywołać zmiany w narządach oddalonych od miejsca zakażenia, lecz najczęściej w narządach poprzednio zdrowych, nieobrażonych, szerzą się wzdłuż naturalnych przewodów. W ten sposób z pochwy dostają się do szyi macicznej, z niej do jamy macicy, a stąd do jajowodów

i przez nie na otrzewnę miednicową. Na tej drodze pozostawiają one za sobą wszędzie niszczące ślady, w postaci rzeżączkowych, ropnych nieżytów, a na otrzewnie miednicowej, wywołują ograniczone, zlepne, lub przebiegające z ropnemi ogniskami zapalenia. W tkankach zaś sztucznie lub aktem porodowym obrażonych, mogą gonokoki szerzyć się wzdłuż naczyń chłonnych i wywołać sprawy zapalne w otaczającej schorzały narząd tkance łącznej.

Jest to rzeczą pewną, że gonokoki, nawet przez całe lata pozostawać mogą w pochwie i szyi macicznej w stanie utajenia i, że prócz nieżytu błony śluzowej, nie wywołują żadnych innych zmian w otoczeniu: lecz potrzeba tylko jakiegoś silniejszego bodźca, sztucznego lub naturalnego, aby je z tego utajonego stanu pobudzić do energii, a wówczas mogą one w całej pełni rozwinąć swe niszczące działanie. Takim bodźcem bywa niewątpliwie sprawa porodu i połogu. Krönig[1]) udowodnił bakteryologicznem badaniem wydzieliny połogowej macicy, że gonokoki zaraz po porodzie, w wielkiej ilości w jamie macicy się znajdują, i w przeciągu pierwszych 4 — 6 dni połogu tak się rozmnażają, iż każda dziesiąta komórka bywa nimi przejęta, poczem ilość ich tak się zmniejsza, że około 16-go dnia połogu, istnienie ich już się nie daje udowodnić. Jak skoro zatem połóg jest tak silnym bodźcem dla ich rozwoju i szerzenia się, a zarazem otwiera im i naturalne i przypadkowe, ze zranienia powstałe, drogi zakażenia, to tem samem jest on najsposobniejszą do tego chwilą, aby poprzednio utajone gonokoki, rozszerzyły swe działanie znacznie poza granice swej pierwotnej siedziby. Do dzia-

---

[1]) Vorläufige Mittheilung über die Gonorrhoee im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. 1893 str. 157.

łania tego odnosimy też połogowe sprawy zapalne, ograniczające się do otrzewny miednicowej — pelviperitonitis — i do tkanki łącznej miednicowej — pelvicellulitis, phlegmone periuterina, parametritis. Bardzo słusznie zatem twierdzi Sänger, że najprawdziwszym i jedynym typem samozakażenia, jest połogowe zakażenie przewodu rodnego gonokokami. Lecz tak, jak nie można twierdzić, aby tam gdzie są gonokoki, musiało powstać i zapalenie wspomnianych narządów, tak samo nie można twierdzić, aby połogowe, ograniczone sprawy zapalne otrzewny i tkanki łącznej, zawsze polegały na szerzeniu się zakażenia rzeżączkowego, gdyż mogą je wywołać i same drobnoustroje septyczne, lub wspólnie z gonokokami, o czem świadczą bakteryologiczne hadania treści ropnych otoków trąbkowych — pyosalpinx — wykazujące istnienie obu tych drobnoustrojów razem. Krönig[1]) wykazał, że z 9-ciu położnic, które posiadały gonokoki w jamie macicy, tylko jedna przebywała prawidłowy połóg, a 8 położnic gorączkowało z wzniesieniami ciepłoty od 38·5° do 40·2° C.; u 6-ciu cała sprawa skończyła się opadnięciem ciepłoty bez żadnych następstw, a u dwóch pojawiły się sprawy zapalne miednicowe: u jednej na otrzewnie, u drugiej w tkance łącznej.

Rozumie się samo przez się, że, gdy w pierwszych dniach połogu pojawia się znacznego nasilenia gorączka, to nie posiada ona żadnej takiej cechy, aby ją odnieść można nawet wówczas do zakażenia gonokokami, gdy istnienie ich bakteryologicznem badaniem stwierdzamy; może bowiem obok gonokoków istnieć zakażenie drobnoustrojami gorączek septycznych. Jeżeliśmy zaś obecność gonokoków

---

[1]) l. c. str. 35.

stwierdzili, a gorączka, po kilku dniach trwania przemija, lub w przebiegu jej występują objawy umiejscowionej sprawy zapalnej w małej miednicy, to mamy prawo, tak gorączkę, jak i dalsze następstwa odnieść do działania gonokoków.

Więcej może i wyłączniej niż świeże, czyli wczesne sprawy połogowe, dają się odnieść do działania gonokoków późne, zapalne sprawy połogowe, które pojawiają się wówczas, gdy położnica po prawidłowo, lub z przemijającą gorączką przebytym połogu wstanie, a po pewnym czasie t. j. po kilku lub kilkunastu dniach, zaczyna uczuwać pewne dolegliwości i bóle, aż wreszcie dreszcz i silna gorączka, zapowiadająca silne połogowe zapalenie, na kilka tygodni znowu ją skaże na ciężkie schorzenie. Skutki też tych schorzeń bywają nieprzewidziane, gdyż i tu istnieje wielka stopniowość, począwszy od lekkich przypadków przebiegających z nieznaczną wypociną, która zupełnemu, wessaniu podlega, aż do takich przypadków, które nietylko życie płciowe kobiety są w stanie zupełnie zniszczyć, ale które i życie w ogóle, mogą uczynić nieznośnem.

III. Zatrucie produktami gnicia.

Do tej grupy zaliczamy gorączki połogowe, wywołane wessaniem produktów gnicia. Drobnoustroje gnicia nie są zdolne do usadowienia się i życia w żywych tkankach ustroju, i jako takie nie sprawiają zakażenia, lecz sprawiają chemiczne zatrucie ustroju swymi produktami życiowymi — Toxaemia, Sapraemia.

Pochwa, w bardzo znacznej ilości zawiera drobnoustroje gnicia (Fäulnisskeime), o czem świadczy bardzo szybki rozkład wszelkich zatrzymujących się w niej wy-

*

dzielin, rychłe cuchnienie tamponów przeszkadzających swobodnemu odpływowi krwi i t. d. Którym ze znajdywanych w niej drobnoustrojom należy gnilne działanie przypisać, nie jest jeszcze rzeczą zbadaną; możnaby twierdzić, że czynią to stale w pochwie przebywające prątki kątnicowe — bacterium coli commune — gdybyśmy tą nazwą jednolitą postać drobnoustrojową oznaczali. Tavel i Lanz wykazali jednak, że ta nazwa obejmuje ni mniej ni więcej, jak 31 dotychczas nieodosobnionych drobnoustrojów. To nas jednak mało obchodzi wobec tego faktu, że w przewodzie rodnym, wszystko podlega gniciu, co utraciło swą żywotność, a zatem: części macicznych lub pochwowych tkanek, które, skutkiem długotrwałego ucisku, w czasie porodu obumarły; części błon płodowych lub łożyska, w macicy pozostałe; wydzieliny płodowe wobec utrudnionego odpływu z jamy macicy lub pochwy — Lochiometra, Lochiokolpos; wody płodowe w przypadkach zaniedbanego drugiego okresu porodowego (Physometra), a wreszcie sam płód, gdy, skutkiem zbytecznie przewlekającego się porodu, obumrze w jamie macicy.

Jeżeli się rozchodzi o maciczne lub pochwowe utkanie, które skutkiem ucisku obumarło, to śmiało twierdzić można, że drobnoustroje gnicia przyczyniają się do rychłego oswobodzenia ustroju od części nieżywych, a wytworzony wał ziarninowy, czyli linia demarkacyjna, chroni go od trującego działania produktów gnicia.

Inaczej ma się rzecz, gdy w jamie macicy znajdują się części gnijącego łożyska, lub cały płód obumarły. Strassmann[1]) bardzo trafnie porównywa zatrucie pro-

---

[1]) Anleitung zur aseptischen Geburtshilfe. — Berlin 1895.

duktami gnicia z zatruciem gazami kloacznymi, czyli mefitycznymi: skutek bowiem jest ten sam, tylko drogi zatrucia są różne. Podobnie jak można wyratować człowieka przebywającego w mefitycznej atmosferze przez wydobycie go z niej, tak można wyratować i rodzącą lub położnicę przez usunięcie z niej źródła, czyli gniazda gnicia. Praktyka też to potwierdza, że rodzące, u których istnieje gnilny rozkład wód płodowych lub płodu, chociaż nawet bardzo znacznie już gorączkują, tak, że ciepłota dosięga 40° C. a tętno 130 uderzeń na minutę, po uwolnieniu macicy z gnijącej treści, nietylko bardzo rychło ustają gorączkować, lecz bardzo często przebywają prawidłowy, niczem niezamącony połóg. Aby to jednak nastąpiło, nieodzownym jest warunkiem, ochronienie takiej chorej od zakażenia septycznymi drobnoustrojami, co niestety nie zawsze się dzieje, gdyż zabiegi, i to bardzo ciężkie, a konieczne do oswobodzenia macicy z jej treści, dają wiele sposobności do zakażenia septycznego, jeżeli lekarz nie włada całym zasobem rozwagi w bezgnilnem postępowaniu. Jeżeli więc chora, która w czasie porodu gorączkowała, umrze w połogu skutkiem posocznicy, to usprawiedliwianie się lekarza tem, że ona już w czasie porodu była zakażoną, często na słabych bywa oparte podstawach.

Skutki gnicia nie zawsze ograniczają się na samem chemicznem zatruciu ustroju, które z usunięciem źródła zatrucia ustaje, gdyż musimy przypuścić, że i drobnoustroje gnicia, bez współudziału drobnoustrojów posocznicowych, mogą w skrzepach żylnych miejsca łożyskowego wywołać rozpad ropny, a zatem skutki tym ostatnim drobnoustrojom właściwe. Z drugiej zaś strony możebnem

jest, jak to podnosi v. Franqué[1]), że i same drobno ustroje septyczne mogą posiadać własności gnilnego rozkładu obumarłych tkanek. Dlatego też o zakażeniu mieszanem i wobec gnilnego zatrucia zawsze myśleć musimy, i to do tego stopnia, że w przypadkach, w których źródło gnilne jest widocznem, nigdy na pewne nie możemy twierdzić, że jedynie z zatruciem mamy do czynienia i tak długo dobrze rokować nie możemy, jak długo przebieg i pomyślne skutki naszych zabiegów leczniczych, nie dostarczą nam pewnych wskazówek.

Najwybitniejszym przykładem zakażenia mieszanego bywają te przypadki, w których zakażenie rodzącej złośliwymi septycznymi drobnoustrojami sprawia śmierć płodu w macicy, a następnie gnicie płodu wywołuje zatrucie produktami gnilnego rozkładu. (Septico — Sapraemia).

---

[1]) Bakteriologische Untersuchungen bei normalem u. fieberhaftem Wochenbett Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. T. XXV. str. 277.

III.

Zapobiegawcze, czyli ochronne leczenie gorączki połogowej.

Wiadomą jest rzeczą, że wobec już istniejącego zakażenia, nasze środki lecznicze są niedołężne, gdyż śród nich nie posiadamy dotychczas ani jednego, służącego do właściwego, przyczynowego leczenia. Choć zatem tu i owdzie uda się nam, przeciw wszelkim oczekiwaniom, nawet ciężkie przypadki zakażenia uleczyć, to jednak, w danym przypadku, o losie chorej nic pewnego orzec nie możemy, a tylko co do przyczyny samej choroby możemy to na pewne twierdzić, że ona była do uniknięcia, że ta lub owa kobieta mogła była żyć, być zupełnie zdrową, dokładnie spełnić swe zadanie żony i matki w społeczeństwie, gdyby nie została w czasie porodu zakażoną. Słusznie też powiada S e m m e l w e i s, że dobrodziejstwa, które położnictwo oddaje ludzkości, bywają ciężko opłacane i zupełnie niszczone ofiarami, jakich w zamian za nie żąda.

Dziś te czasy niby to minęły, a powinny na prawdę minąć, gdy się w tem szczęśliwem znajdujemy położeniu, że możemy rozporządzać całym zasobem środków bardzo dzielnych i zupełnie wystarczających do ochronienia rodzących i położnic od zabójczege działania chorobotwórczych drobnoustrojów, czyli od zakażenia.

W tej ochronie istnieje jedyna racyonalna i skuteczna droga, ratująca życie setek i tysięcy kobiet, a na zastósowaniu jej polega szczytne, świadome środków i celów postępowanie lekarza. — Lecz niestety, świadomość o zupełnem posiadaniu w naszych rękach tych dzielnych środków, jakie służą do ochronnego postępowania w położnictwie i użycie ich, dotychczas jest za mało, a szczególnie nie w tym stopniu wykształcenia i doskonałości rozpowszechnione, w jakim być powinno, jeżeli ma służyć za istotną, prawdziwą ochronę, a nie za parawan, za którym zbyt często ukrywa się niedbalstwo, niesumienność lub... ignorancya.

Bezgnilne postępowanie w chirurgii, stało się już do tego stopnia własnością ogółu lekarskiego, że o lekarza któryby się zabierał do jakiejkolwiek chirurgicznej operacyi, bez zadośćuczynienia, przynajmniej tak jak umie zasadom i wymaganiom tego postepowania, już coraz trudniej.

Rzecz zaiste dziwna i niezrozumiała, jak często lekarz, który stara się w chirurgii aseptycznie postępować, przywołany do kobiety rodzącej, ani pomyśli o aseptyce położniczej. Czyż zatem nie wierzy w to w położnictwie, w co święcie wierzy w chirurgii, że, jak tu powodzenie operacyi polega na ochronieniu rany od zakażenia, tam powodzenie połogu zawisło od ochronienia od zakażenia setek ranek? Jakżeżby to było możebnem? Święcie w to wierzy, bo musi wierzyć, tak jak w to, że ziemia około słońca się obraca, a mimo to weszło mu w zwyczaj zupełne zaniedbanie najskuteczniejszych środków ochrony od jednej z najstraszniejszych chorób; czyni to z wszelką świadomością swej niesumienności i nie pamięta o tem, że nie postępując aseptycznie w położnictwie, dopuszcza się

większego błędu, niż dokonywując amputacyi bez aseptyki, gdyż części rodne kobiece, wobec tak olbrzymiego rozwoju naczyń krwionośnych i chłonnych, najwięcej sprzyjają zakażeniu i to najgorszej postaci.

Cóż zatem jest przyczyną tak rozpowszechnionego zaniedbania aseptyki położniczej? Odpowiedź na to pytanie jest łatwą: Zaniedbanie to polega na znacznie mniejszej niż w chirurgii odpowiedzialności. To zmniejszenie odpowiedzialności wynika z całkiem odmiennego stanowiska i zadania chirurga, a położnika, i z innych ważnych względów, o których zaraz pomówimy.

Wobec czysto chirurgicznego przypadku, operator nie tylko bierze na siebie wskazanie do operacyi, lecz i odpowiedzialność za jej powodzenie i, bez względu na pomagający mu personal, tej odpowiedzialności z nikim nie dzieli. Jeżeli zaś operacya się nie powiedzie, gdy nie nastąpi rychłozrost, gdy przyłączy się ropienie, powstanie szpecąca blizna, a co więcej gdy operowana osoba umrze śród objawów posocznicy lub ropnicy, to wina zawsze i wyłącznie spadnie na operującego.

Całkiem odmiennie ma się rzecz w położnictwie: tu nie rozchodzi się o chorą, lecz o zdrową, a badanie, na pozór niewinne, nie jest przecie żadną operacyą. Położnik zaś, mający wykonać jakąś operacyę położniczą, najczęściej niema wyboru ani czasu w którym ją wykona, ani miejsca, lecz przyjąć musi wszystko przygodnie tak, jak mu to dane okoliczności wskażą, a często konieczny pośpiech i niewłaściwość miejsca, oraz wszystkiego co rodzącą otacza, jego, czasem niezbyt czułemu sumieniu dają folgę.

Położnik dzieli odpowiedzialność za powodzenie połogu z akuszerką, to jest z osobą tak od niego różniącą się pod względem wykształcenia i stanowiska, a tak często, powiedziałbym zbyt często, równą mu, pod względem pojęć o bezgnilnem postępowaniu.

Na zmniejszenie odpowiedzialności położnika wpływa głównie ta okoliczność, że bywa on najczęściej dopiero wówczas do rodzącej wezwany, gdy akuszerka już kilka, kilkanaście, a nawat kilkadziesiąt razy ją badała; a zdaje mi się, że wcale nie przesadzę twierdząc, że na 100 akuszerek zaledwie 10 myje swe ręce przed pierwszem badaniem, zaniedbując tego przy następnych badaniach i używa kwasu karbolowego w rozczynie stale nieskutecznym, a zaledwie 1% akuszerek posiada sztukę zupełnego wyjaławiania przynajmniej swych rąk.

Jeżeli zatem lekarz zostanie przywołany do rodzącej, która, dziwnem zrządzeniem Opatrzności, obdarzoną została dobrą akuszerką, to ta, przed badaniem, zwróci jego uwagę na przygotowane miednice z wodą i z sublimatem, na szczotkę i mydło, tak, że tenże, chcąc nie chcąc, zastósuje się do wymagań tak, jak będzie umiał, a dodać należy, że najczęściej tego nie umie. Jeżeli zaś zostanie przywołany do rodzącej, której akuszerka, jak się to prawie zawsze dzieje, nie posiada żadnych pojęć o bezgnilnem postępowaniu, a w dodatku, gdy znajdzie się w domu, w którym dostarczenie niezbędnych do aseptyki środków i sprzętów połączone jest z pewnemi trudnościami i stratą „drogiego czasu“, to ani mu na myśl nie przyjdzie wyjałowienie a nawet zwykłe obmycie rąk, lecz każe sobie podać to co jest pod ręką do zanurzenia palca, a zatem najczęściej oliwę lub olej, w którym pływa kilka utopionych much, a w braku tych środków kawałek masła lub

sadła i bada bez wyrzutu sumienia, nie myśląc nawet o tem, że się dopuszcza prawie zbrodni i że jest człowiekiem nieuczciwym. Nierównie łatwiej bowiem przychodzi mu zupełne zaniedbanie aseptyki i mniej to wymaga czasu i „zbytecznego zachodu“, niż to wszystko, co do jej wykonania uczynić należy.

A dodajmy do tego i to nieszczęsne przypuszczenie, tylko pozornie zmniejszające odpowiedzialność lekarza nawet wobec własnego sumienia, że rodząca i tak już, bez jego przyczynienia się, poprzedniemi badaniami akuszerki mogła być zakażoną.

Jeżeli nieszczęśliwy przebieg połogu jego przypuszczenie potwierdzi, to łatwo mu przyjdzie całą winę zwalić na akuszerkę i niewątpliwie wszystko uczyni, aby tak się stało, nie pomny tego, że akuszerka nierównie mniej ma sposobności do zakażenia swych rąk chorobotwórczymi drobnoustrojami, niż on. Boć przecie nie bada ona rodzącej i nie wydobywa łożyska po dokonaniu tego samego dnia sekcyi sądowej, lub oględzin ropiejącej rany: a te dwa przypadki, z całkiem jawną przyczyną śmiertelnego zakażenia, cytuję z praktyki. Jak wiele zaś podobnych przypadków możnaby zacytować, o tem wie tylko sumienie ludzkie, jeżeli nie jest przez ignorancyę zupełnie ubezwładnione.

Ostatnim wreszcie, a może i najważniejszym czynnikiem, również tylko pozornie zmniejszającym odpowiedzialność osobistą położnika, jest s p r a w a s a m o z a k a ż e n i a — A u t o i n f e c t i o. Jeżeli bowiem lekarz, a czego broń Boże i akuszerka wie o tem, że pochwa i bez poprzedniego badania palcem zawiera chorobotwórcze drobnoustroje, a w dodatku jeżeli wie, z jakiemi to trudnościami jest połączone zupełne wyjałowienie przewodu po-

siadającego tak liczne fałdy i zaułki, to cóż łatwiejszego jak, w danym razie, nawet wobec kompetentnego sędziego, zwalić winę na samozakażenie. A dodać należy, że wobec bardzo niedostatecznego wyjaławiania rąk, narzędzi i t. p. które lekarz, zakażający rodzącą, w swem przekonaniu uważa za zupełnie dokładne, spędzanie winy na samozakażenie, dziać się może z zupełnie dobrą wiarą, pomimo, że stale tak nie jest.

Powołując się na to cośmy o samozakażeniu powiedzieli (str. 24 i nast.), tu tylko dodamy, że wiara w nie musi mieć dwojaki skutek. W klinikach, i to tylko w nich wyłącznie, wiara ta nakazuje wykonanie bardzo dokładnego, czysto chirurgicznego odrażania pochwy każdej rodzącej. Bez względu na to, jakie to postępowanie ma skutki, a o czem później pomówimy, jest ono tego rodzaju, że w pozaklinicznej, czyli t. zw. prywatnej praktyce, w żaden sposób, i to na szczęście rodzących, przeprowadzić się nie da. Dla ogromnej zatem większości lekarzy, wiara w samozakażenie musiałaby mieć ten jedyny skutek, że stworzyłaby niby umiejętną podstawę do niedbalstwa, i tak bardzo rozpowszechnionego, i do zarzucenia wszelkich środków ochraniających od przeniesienia chorobotwórczych drobnoustrojów tam, gdzie one i bez tego mają się już znajdywać. Zakończę zatem tę, dostatecznie już omówioną sprawę słowami Parwina[1]): „teorya samoza„każenia jest przyznaniem się do zupełnej bezwładności „i okrzykiem rozpaczy. Przyjmując możebność samozaka„żenia, przypuszczamy, że dom sam się zapalić może, lub,

[1]) Introduction to the discussion on the prevention of puerperal fever. Brit. med. associat. — Section of obstetr. med. 1887.

„że prochownia bez iskry wylecieć może w powietrze.
„Przypuszczenie autogenezy zakażenia jest prawdziwym
„i zgubnym pesymizmem w położnictwie; pocóż bowiem,
„można się zapytać, miasto ma twierdz swych bronić,
„gdy nieprzyjaciel już w jego murach gości?"

Aseptyka osobista czyli podmiotowa.

Przez osobistą aseptykę, rozumiemy bezgnilne przygotowanie rąk i odzieży osób, mających najbliższą, czyli bezpośrednią styczność z ciężarną, rodzącą lub połóg przebywającą kobietą.

Odrażenie, czyli wyjałowienie rąk.

W aseptyce osobistej, najważniejszą rolę odgrywa zupełne wyjałowienie rąk, które nietylko najwięcej stykają się z przewodem rodnym, ale w dodatku są i najtrudniejsze do zupełnego wyjałowienia. Z całego ciała ludzkiego, nieosłoniona niczem ręka, jest tym narządem, który wszystkiego dotyka i wszystko ujmuje. Drobnoustroje, na ręce usadawiające się, tem stalej na niej przebywają, im grubszą jest warstwa jej przyskórka, im liczniejsze są szczelinki, im głębsze fałdy i im więcej jest powierzchownych pęknięć, które na źle utrzymywanych rękach się wydarzają. Najniebezpieczniejszemi zaś gniazdami są źle utrzymywane rowki podpaznokciowe, zawierające pełne magazyny, do rozpłodu gotowych, chorobotwórczych drobnoustrojów.

Zupełne wyjałowienie takich rąk łatwo się udaje, które są dobrze utrzymywane, czyli w czystości pielęgno-

wane, gdyż ręka gładka, posiadająca cienką warstwę przyskórka, nie sprzyja usadawianiu się drobnoustrojów.

Tu i owdzie odzywały się głosy, że położnik nie powinien nosić rękawiczek, jako możebnego gniazda drobnoustrojów. Ze względu jednak na należyte pielęgnowanie rąk, szczególnie w naszym klimacie, byłbym przeciwnego zdania i raczej polecałbym noszenie ich, a zaniechanie noszenia pierścionków i obrączek.

Aby rowki podpaznokciowe stale utrzymywać w czystości, koniecznym warunkiem jest takie obcinanie paznokci, aby je zawsze utrzymać na wysokości $1\frac{1}{2}$ a najwięcej 2 mm. Tylko bowiem płytki rowek podpaznokciowy daje się stale czysto utrzymać. Nieodłącznem też narzędziem położnika powinna być kostka (bez pilniczka) służąca do wydobywania brudu podpaznokciowego, która jak najczęściej powinna być w użyciu.

Na pytanie, czy wobec dziś istniejących sposobów i środków, do odrażania służących, jesteśmy w stanie w każdych warunkach ręce nasze zupełnie wyjałowić, musimy odpowiedzieć stanowczem przeczeniem. Odnosi się to do tych przypadków, w których ręka poprzednio stykała się z istotami zakaźnemi, jak: zwłokami ludzkiemi lub zwierzęcemi, wydzielinami ropnemi lub posokowemi, błonicą, różą, zakażonemi położnicami i t. p.

Każdą rękę można niewątpliwie zupełnie wyjałowić. Czy to jednak już nastąpiło, czy jeszcze nie, a zatem czy wyjałowienie należy jeszcze, z użyciem wszelkich możliwych środków, drugi, trzeci, a nawet czwarty raz powtórzyć, na to potrzeba bakteryologicznego dowodu, którego sobie nie jesteśmy w stanie na poczekaniu dostarczyć. A jest rzeczą pewną, że w wyżej wspomnianych warunkach, pomimo największej wiary w nasze środki przeciw-

gnilne i w umiejętność wyjaławiania rąk, osób nam najbliższych, taką ręką nie badalibyśmy. Dlaczegóż zatem mielibyśmy badać obce nam kobiety? Chyba dla „miłego grosza“, którego w danym razie trzeba mieć odwagę zrzec się.

Z tych samych powodów zwyczaj niedopuszczania tych uczniów do nauki położnictwa, którzy są zapisani na ćwiczenia anatomiczne, jest zarządzeniem koniecznem i należącem do leczenia zapobiegawczego.

Lekarz, który miał do czynienia z jakimkolwiek źródłem zakażenia, powinien co najmniej przez całą dobę wstrzymać się od praktyki położniczej, i dopiero po użyciu pełnej kąpieli, połączonej ze zmydleniem całego ciała i po zupełnej zmianie odzieży może znów ją rozpocząć, gdy to koniecznie uczynić musi, lecz pod warunkiem gruntownego, kilkurazowego odrażania rąk. Zupełnie zaś, aż do czasu uleczenia, powinien lekarz zaniechać badania rodzących, gdy ma rękę skaleczoną lub gdy cierpi na czyraki ręki lub panaritium i t. p.

Środki przeciwgnilne, których wogóle używamy do wyjaławiania, dzielimy na: mechaniczne, termiczne i chemiczne. Do wyjałowienia rąk użyć możemy tylko środków mechanicznie i chemicznie działających.

Mechaniczne odrażanie rąk ma na celu usunięcie z nich i z przedramion powierzchownej warstwy przyskórka, a razem z nim i drobnoustrojów na rękach usadowionych. Dezinfekcya mechaniczna jest czynnością w wyjaławianiu rąk najważniejszą, a chociaż jest bez, po niej następującej, chemicznej dezinfekcyi niedostateczną, to jednak do skuteczności tej ostatniej niezbędną, a niewątpliwie przewyższającą ją w tych przypadkach, w których chemiczna dezinfekcya, z powodu niedostatecz-

nej koncentracyi kwasu karbolowego (najczęściej jeszcze przez lekarzy i akuszerki używanego), jest bez żadnej wartości, o czem później, obszerniej pomówimy.

Do mechanicznej dezinfekcyi służy szczotka. Aby tego koniecznego sprzętu nigdy nie zabrakło, należy ją zawsze mieć przy sobie. Temu wymaganiu można z łatwością zadość uczynić, zaopatrzywszy się w metalową puszkę z aluminium, podobną do papierośnicy, zawierającą szczotkę, szkiełko z sublimatowemi pastylkami i tubkę wyjałowionej borowej gliceryny z lanoliną (sterilisirtes Borglicerinlanolin Dr. Grafa). Puszka taka oddaje nieocenione usługi, nigdy jej też w mojej kieszeni nie brak i nigdy nie znajduję się w tem niemiłem położeniu, abym się znalazł bez tych niezbędnych do aseptyki środków.

Przyszedłszy tedy do mieszkania ciężarnej lub rodzącej, polecamy przedewszystkiem przygotowanie dwóch próżnych miednic i dzbanka napełnionego gorącą wodą, którą, w razie zbyt wysokiej ciepłoty, możemy zimną wodą rozmieszać. Gorąca woda, ciepłoty 35 — 40° R. jest o wiele skuteczniejszą, gdyż przyskórek w niej łatwo pęcznieje i tem samem łatwiej się złuszcza.

Do miednicy Nr. I., nalewamy dowolną ilość wody, zaś do miednicy Nr. II. mniej więcej jeden litr i w tej ilości wody rozpuszczamy jedną jednogramową sublimatową pastylkę. W braku miednic używamy misek, a w braku wody gorącej, wody zimnej.

Jeżeli wzywani jesteśmy do domu, w którym nie możemy spodziewać się dostatecznego komfortu, bardzo dobrze zrobimy, jeżeli ręce wyjałowimy u siebie w domu (Vordesinfection), a powtórzymy to w domu rodzącej.

Zachodzi teraz pytanie, czy można przystąpić do zewnętrznego badania rodzącej przed wyjałowieniem rąk,

czy też należy ręce najprzód wyjałowić, uskutecznić niemi badanie zewnętrzne, a przed badaniem wewnętrznem wyjałowić je powtórnie? Tak należałoby postąpić; gdy to jednak już stwarza pewną trudność, a nic tak nie jest niebezpiecznem jak, chociażby małe trudności, gdyż i one od wykonania odstraszać mogą, zatem śmiało twierdzić mogę, że, przed wyjałowieniem rąk, przez zupełnie czystą koszulę można badać zewnętrznie, a gdy koszula nie jest czystą, należy ją odsunąć z przodu i z tyłu w górę (co uskutecznia akuszerka), i brzuch nakryć całkiem czystym ręcznikiem.

Po ukończeniu zewnętrznego badania zabieramy się do czynności wyjałowienia rąk. W tym celu zawijamy rękawy tużurka i koszuli aż powyżej łokci; zdjęcie tużurka, które się bezwzględnie poleca przed przystąpieniem do jakiejkolwiek operacyi położniczej, i do badania jest bezwarunkowo lepsze, lecz dla samego badania zbyt często w oczach otoczenia rażące, gdyż ono mniema, że się to czyni dla zaszanowania ubrania, a nie dla ochrony rodzącej.

Po zawinięciu rękawów, kładziemy kostkę do czyszczenia paznokci w miednicy Nr. I., następnie, przez skrobanie paznokciami po mydle, wypełniamy niem rowki podpaznokciowe (czynność bardzo ważna), zanurzamy szczotkę w wodzie, namydlamy ją obficie i rozpoczynamy szczotkowanie rąk aż po łokcie. Niektórzy autorzy polecają szczotkowanie rąk podług czasu, czyli ilości minut n. p. pięciu do dziesięciu: nierównie jednak ważniejszym jest sposób w jaki się ręce szczotkuje, niż czas, którego ta czynność ma wymagać. Aby bowiem wyjałowienie było dokładnem, trzeba przywyknąć do pewnej systematyczności, a nie trzeć bezmyślnie; najprzód zatem należy szczot-

kowanie jednej ręki uskutecznić, a następnie dopiero zabrać się do drugiej i po porządku szczotkować jeden palec po drugim i pletwy międzypalcowe ze wszystkich stron, następnie rowki podpaznokciowe, potem grzbiet ręki i dłoń, a w końcu przedramie po łokieć. Po ukończeniu tej czynności na obu rękach, opłukujemy je, i kostką oczyszczamy rowki podpaznokciowe, poczem całą tę procedurę od początku do końca powtarzamy.

Aby szczotka była zawsze do użycia gotową, czyli wyjałowioną, bardzo się poleca posiadanie w domu drugiej, zapasowej, w 2% rozczynie nadmanganezianu potasowego przechowywanej szczotki, tak, że użytą już nie kładziemy do pudełka, lecz, w papier zawiniętą, do kieszeni, a po powrocie do domu, wygotowujemy ją i przechowujemy we wspomnianym rozczynie, z którego wyjmujemy zapasową szczotkę i umieszczamy w wiadomej puszce.

Zamiast szczotki, bardzo gorąco poleca Sänger używanie wyjałowionego piasku, co łatwo można uskutecznić przez wypalenie go na rozpalonej blasze kuchennej. Piasek, jako też juta lub wełna drzewna, z powodu swej taniości, dają się z korzyścią zastósować w klinikach i zakładach położniczych, gdy w prywatnej praktyce, zastósowanie ich jest prawie niemożebnem.

Odrażanie chemiczne. Po dokładnem opłukaniu rąk i szczotki z mydlin, co najlepiej uskutecznić przez zlanie ich czystą wodą z dzbanka, wrzucamy szczotkę do miednicy Nr. II. i przystępujemy do chemicznej dezinfekcyi.

Bakteryologiczne badania Fürbingera[1]) udowodniły, że po mechanicznej dezinfekcyi, tylko wówczas z pewno-

---

[1]) Untersuchungen u. Vorschriften über die Desinfection der Hände des Arztes. Wiesbaden 1888.

ścią można liczyć na skuteczność dezinfekcyi chemicznej, gdy się zapomocą alkoholu ze skóry rąk zupełnie łój skórny usunie, albowiem tylko w tym przypadku użyty przeciwgnilny środek, styka się bezpośrednio ze skórą, a zatem i z drobnoustrojami. To też w torbie każdego położnika powinna się znajdować flaszka z alkoholem, służącym do obmycia rąk, przed zanurzeniem ich w rozczyn sublimatowy. Gdy jednak do zwykłego badania nie zabieramy ze sobą torby położniczej, a z alkoholem trudno się nosić, to zamiast niego użyć można zwykłego spirytusu lub nawet denaturowanego, okowity, rumu, albo wody kolońskiej, które to środki w bardzo wielu domach znaleźć można; wówczas jednak nie należy ich oszczędzać, lecz obficie nimi zlać ręce i zaraz potem zanurzyć w wodzie sublimatowej, w której powtarzamy opisaną procedurę dwurazowngo szczotkowania i obfitego zmywania. Na tem czynność wyjałowienia rąk jest ukończoną i od tej chwili nie powinniśmy niczego więcej dotknąć, jak tylko części płciowych rodzącej. W przypadkach, w których, dla braku spirytusu, żądaniu Fürbingera nie możemy zadość uczynić, należy chemiczną dezinfekcyę dłużej uskuteczniać; praktyka zać uczy, że i po takiem wyjałowieniu wyniki są doskonałe. Kto się jednak stara, aby wyjałowienie umiejętnie wykonywać, nie zaniecha sposobności użycia alkoholu lub jego przetworów.

Teraz wypada nam jeszcze pomówić o powszechnie używanej, a wadliwej dezinfekcyi rąk, zapomocą rozczynów kwasu karbolowego, który każda akuszerka ma obowiązek posiadać w swej torbie.

Ze względu na to, że mało która akuszerka wie jaka zachodzi różnica pomiędzy zgęszczonym, czyli rozpłynionym w alkoholu kwasem karbolowym (Acid. car-

bol. liquefactum v. concentratum), a wodą karbolową, jedna posiada kwas karbolowy zgęszczony, a druga taką wodę karbolową, jaką jej aptekarz da, a zatem 2%, 3% lub 5% i będąc tego przekonania, że posiada zapas na długo wystarczający, z takiego rozczynu dodaje do miednicy wody parę łyżeczek lub łyżek, i święcie w to wierząc, że przyrządziła sobie rozczyn zupełnie skuteczny, obmywa nim poprostu ręce, zupełnie zaniedbując dezinfekcyi mechanicznej, wielekroć wyższej od dezinfekcyi w rozczynach stale nieskutecznych. Większość lekarzy, jeżeli sobie wogóle myje ręce przed badaniem, nie inaczej postępuje; bo przypuściwszy nawet, że używają oni skutecznego, a zatem 5%-go rozczynu kw. karbolowego, to proste zmydlenie i obmycie w nim rąk, jest niewątpliwie lepsze aniżeli niemycie ich, lecz jest niedostatecznem do wyjałowienia, gdyż nie zostało poprzedzone dezinfekcyą mechaniczną, a działanie kwasu karbolowego za krótko trwało, aby mogło zabójczo na drobnoustroje zadziałać.

Jeżeli jednak uwzględnimy, że używany przez lekarzy i akuszerki rozczyn kwasu karbolowego bywa zaledwie 1%-wy, to wartość tego środka, jako przeciwgnilnego, stale jest zredukowaną do zera. Bo proszę zważyć, że do najczęściej używanej ilości wody, t. j. najmniej do dwóch litrów, a częściej do trzech, dodaje się bez żadnej miary, tak „na oko“, trochę zgęszczonego kwasu karbolowego, gdy do otrzymania tylko 3%-go rozczynu, na litr wody należy dodać dwie pełne, stołowe łyżki (łyżka zawiera dokładnie 15 gr.), a do otrzymania 5%-go rozczynu, blizko 4½ łyżek na litr wody, czyli na dwa litry, łyżek siedm, t. j. 100 gramów.

Teraz proszę sobie przypomnieć, czy się to kiedykolwiek dzieje? — Nigdy — i całkiem słusznie; — bo, gdyby

się to działo, pięknie wyglądałyby ręce sumiennych położników i akuszerek. Niedość, że ręce tak wyjałowione nieznośnie pieką, ale powstają na nich wypryski, przyskórek grubieje, łatwo pęka i ręka staje się do wyjałowienia coraz trudniejszą. Takie ręce do niedawnego jeszcze czasu wszyscy operatorzy z obowiązku mieć musieli.

Wszelka też norma dla akuszerek, jako rozporządzenie ministeryalne wydawana, musi być przestarzałą i do celu nieprowadzącą. Rozporządzenie wydane dla akuszerek w państwie austryackiem, nosi datę roku 1881, zatem z przed lat 15-tu, i niedość na tem, że nie kładzie żadnego nacisku na mechaniczną dezinfekcyę i poleca użycie kwasu karbolowego, oraz przyrządzanie 5%-go rozczynu w sposób niepewny i niejasny, ale w dodatku poleca go także „do tych części ciała osoby obsługiwanej, których się akuszerka dotyka“, czyli poleca poprostu rodzącą lub położnicę oparzyć kwasem karbolowym.

Żadne też rozporządzenie nie nauczy akuszerek postępowania bezgnilnego: mogą je one nabyć jedynie w dobrej szkole, a co jeszcze ważniejsze, dobrym przykładem lekarza. Jeżeli bowiem akuszerka widzi, ile to starań przykłada lekarz, aby swe ręce wyjałowić, i jakie wrażenie robi na rodzącej i jej otoczeniu zachowanie tej ostrożności, której ona zaniedbała, to czuje się poprostu upokorzoną, co nierównie silniej na nią wpływa, niż wszelkie słowa. Przeciwnie zaś, wysoce demoralizująco wpływać musi na akuszerkę, kobietę najczęściej nieoświeconą, gdy widzi, że tego, czego jej z takim naciskiem w szkole uczono, lekarz, człowiek światły, ten, który ma jej przykładem przyświecać, systematycznie zaniedbuje. Chętnieby mu to może dobra akuszerka przypomniała, lecz nie śmie, gdyż

często od niego jest zależną. — W ten to sposób dobra akuszerka, złym przykładem lekarza, staje się coraz gorszą.

Trudno zaiste zrozumieć, dlaczego wobec tak doskonałego przeciwgnilnego środka, który w tak łatwej formie daje się użyć i zawsze nosić przy sobie, jak sublimat, może się jeszcze w użyciu utrzymywać kwas karbolowy, który w praktycznem zastósowaniu nie korzyści, lecz tylko szkodę przynosi. Nierównie bowiem lepiej byłoby wykonywać bardzo dokładnie tylko samą dezinfekcyę mechaniczną, niż z pominięciem jej, przypisywać jakąkolwiek wartość stale nieskutecznym rozczynom kwasu karbolowego, a co więcej, łudzić się tem, że się uczyniło wszystko, czego nie tylko nauka, ale i sumienie wymaga.

W Angerera sublimatowych pastylkach, lub w jednogramowych proszkach sublimatowych z solą kuchenną, (które w pugilaresie zawsze nosić można przy sobie), posiadamy tak dzielny środek dezinfekcyjny, że powinien on kwas karbolowy zupełnie z użycia wyrugować; lecz i tego środka trzeba właściwie użyć, a mianowicie nigdy go nie rozpuszczać w metalowych naczyniach i nigdy go nie używać razem z mydłem, gdyż tworzy on w obu przypadkach nierozpuszczalne, a zatem nieskuteczne związki. Z tego też powodu do odrażania rąk powinno się używać dwóch miednic, a w braku ich, po skończonej dezinfekcyi mechanicznej, należy wodę z mydlinami wylać, miednicę wypłukać, świeżej wody nalać i w niej rozpuścić pastylkę sublimatową.

O innych przeciwgnilnych środkach, jako to: o lizolu, solweolu i kreolinie dlatego się nie rozpisuję, że nie są tak pewne jak sublimat, i mieć ich zawsze przy sobie nie można. Rozczyn lizolu, jako ślizki i mydlący, z korzyścią daje się zastósować w 1%-wym rozczynie,

do obmywania sromu i jego otoczenia w czasie porodu i połogu, a jako środek nietrujący z korzyścią może być użyty do przepłukiwań pochwowych i do zanurzenia w nim narzędzi przed ich użyciem.

Ubranie położnika.

Ubranie położnika nigdy nie jest wyjałowionem i powinno być zawsze uważanem za możebne źródło zakażenia. Dlatego też powinniśmy wszystko uczynić, aby nasze ubranie nigdy bezpośrednio nie zetknęło się z częściami rodnemi rodzącej lub położnicy. O konieczności zawinięcia rękawów przed badaniem była już mowa na str. 49; do każdej zaś operacyi położniczej, powinno się bezwarunkowo zrzucić z siebie tużurek. Jeżeli położnik posiada w swej torbie długie, płócienne ubranie bez rękawów, które, po każdorazowem użyciu zostanie wyprane i wygotowane, to znajdzie się zawsze w przyjemnem położeniu posiadania wyjałowionego okrycia swych sukien. Fartuch z płótna gumowanego, lub z batystu Billrotha, jest wprawdzie nieprzemakalny, lecz na wyjałowienie go nie można tak liczyć jak na wygotowane płótno, a zatem wymaga się, aby był czystem płótnem przykryty. W braku tych przyborów, poleca się użycie całkiem czystego prześcieradła, które na przodzie ciała umieszczamy, podwiązując je jedną tasiemką naokoło szyi, a drugą w pasie. W braku prześcieradła możemy pod szyją podwiązać jeden ręcznik, a drugi, na koniec pierwszego, zawiązać w pasie. Bieliznę czysto wypraną, która przed praniem nie stykała się z chorobowemi wydzielinami, możemy wogóle uważać za wyjałowioną; prócz ługu bowiem i prasowanie gorącem żelazkiem można uważać za energiczny, przeciwgnilny środek.

O konieczności zupełnej zmiany całego ubrania, o 24-ro godzinnej przerwie w praktyce i całkowitej kąpieli, w przypadkach, gdyśmy mieli do czynienia z gniazdem zakażenia, już była mowa na str. 47. Tu dodać winniśmy, że lekarz, po każdej operacyi położniczej, powinien, po powrocie do domu, ubrać czystą koszulę, a przy tej sposobności dokładnie skontrolować swe ręce, czy na nich nie pozostały ślady krwi lub smołki, aby zaraz wymycie uzupełnić.

Aseptyczne badanie ciężarnych i rodzących.

Całe nasze zabiegi, służące do wyjałowienia rąk i ubrania, mogłyby poprostu w jednej chwili zostać zniweczone, gdybyśmy „antiquo more et educatione“, przystąpili w ten sposób do wewnętrznego badania, iż, bez odrażania części płciowych zewnętrznych, na ślepo, pod kołdrą, od rowka międzypośladkowego, po międzykroczu posuwali palec wskazujący w górę, aż do wejścia pochwowego, wyjałowionym palcem wszystko zebrali co na wspomnianej drodze się znajduje, i wprowadzili do pochwy. Tak zatem nigdy nie powinniśmy czynić, gdyż byłoby to poprostu nonsensem; jak sobie mamy postąpić, to zależy od tego, czy badamy ciężarną, czy też rodzącą, gdyż niebezpieczeństwo badania tych ostatnich, jest z przyczyn na str. 32 podanych, nierównie większem.

Jeżeli mamy badać rodzącą, to, po odrażeniu rąk, powinniśmy przystąpić do obmycia części rodnych zewnętrznych i całego ich otoczenia, przyczem bardzo dobrze postąpimy, jeżeli obmyjemy i skórę brzucha. Do obmywania należy użyć przegotowanej wody lub rozczynu lizolu i mydła, a samo obmywanie najlepiej uskuteczniać placuszkami z waty Brunsa, których kilka poprzednio

sobie przygotowujemy. Najprzód zatem, w ułożeniu rodzącej na bok rozpoczynamy wycieranie namydlonym placuszkiem waty od rowka pośladkowego, pocieraniami od przodu ku tyłowi, czyli ku plecom. Zasadą jest, aby placuszek, którym obmywanie uskuteczniamy, pod żadnym pozorem do miednicy z czystą wodą nie wrócił, lecz został odrzucony, a świeży użyty. Po obmyciu rowka międzypośladkowego, pośladków i międzykrocza, przystępujemy do obcięcia długich włosów sromu, namydlenia go, i dokładnego wymycia, przyczem pocierania należy wykonywać odśrodkowo, i obmywanie rozszerzyć na wzgórek kości łonowych i na fałdy udowo sromowe, a w końcu rozewrzeć palcami wargi sromowe i namydlić przedsionek, zwracając szczególną uwagę na fałdy pomiędzy małemi a wielkiemi wargami, gdzie zwykle znajduje się stek rozłożonych wydzielin i łoju.

Jeżeli znajdujemy się w domu niechlujnym, gdzie wszystko co nas otacza jest samym brudem, to wówczas najlepiej, idąc za radą Ahlfelda, uskutecznić obmycie części płciowych zewnętrznych poza łóżkiem, t. j. na krześle, lub też, w półpoprzecznem czyli ukośnem ułożeniu rodzącej, po za krawędzią łóżka.

Po ukończeniu tej czynności, należy znowu ręce odrazić wyszczotkowaniem ich w wodzie sublimatowej, poczem możemy przystąpić do badania wewnętrznego.

Dotychczas, w powszechnem użyciu są jeszcze rozmaitego rodzaju tłuszcze, służące do pomazania nimi palca, aby go uczynić ślizkim. Gdy jednak żadnego, w domu rodzącej, przygodnie znalezionego tłuszczu użyć nie można, najlepiej zatem używanie wszelkich tłuszczów do pomazania palca zupełnie z położnictwa wyrugować, tak, jak się to już we wszystkich prawie klinikach niemieckich

stało, i zawsze badać rodzące, świeżo z wody sublimatowej wyjętą ręką. Tylko u ciężarnych, u których, jak się o tem wielokrotnie przekonałem, samo wejście do pochwy bywa niekiedy suchem, a badanie nieślizkim palcem i bolesne i niedogodne, lepiej jest użyć czystej wazeliny lub boro-gliceryno-lanoliny Grafa, o której wspominaliśmy na str. 48. Wówczas należy tubkę ująć przez ręcznik, i przez ręcznik otworzyć. Oliwa może być użytą tylko w stanie, przez wygotowanie wyjałowionym, a przez wiele akuszerek dotychczas jeszcze używana oliwa karbolowa, niema żadnej wartości, gdyż doświadczenia Kocha wykazały, że drobnoustroje w niej bardzo dobrze się rozwijają, a posiada tę wielką wadę, że nie wiedzący o tem uważają ją za wyjałowioną.

Badanie nigdy nie powinno się odbywać na ślepo, pod kołdrą, gdyż konieczną zasadą bezgnilnego postępowania jest, aby pierwszem miejscem, z którem się wyjałowiony palec i ręka zetknie, było dopiero samo wejście pochwowe, czyli, aby palec żadnego przedmiotu przedtem nie dotykał. Aby więc to umożebnić, należy kołdrę zrzucić, obie nogi rodzącej, zgięte w kolanach przykryć każdą z osobna czystem prześcieradłem, co zaraz po obmyciu sromu uczynić należy, a następnie, stósownie do ułożenia rodzącej, ręką prawą lub lewą, z góry, od wzgórka łonowego, dokładnie rozewrzeć wielkie i małe wargi, i palec, pod kontrolą wzroku, wsunąć w wejście pochwowe i pochwę. Jedynie tylko w ten sposób postępując, możemy mieć pewność, żeśmy niczego palcem w przewód rodny nie zanieśli. Tak samo też należy postępować w badaniu ciężarnych. Gdy tu jednak najczęściej akuszerki do najzwyklejszej usługi nie znajdujemy,

badamy w sposób powyżej opisany, bez poprzedniego obmycia sromu.

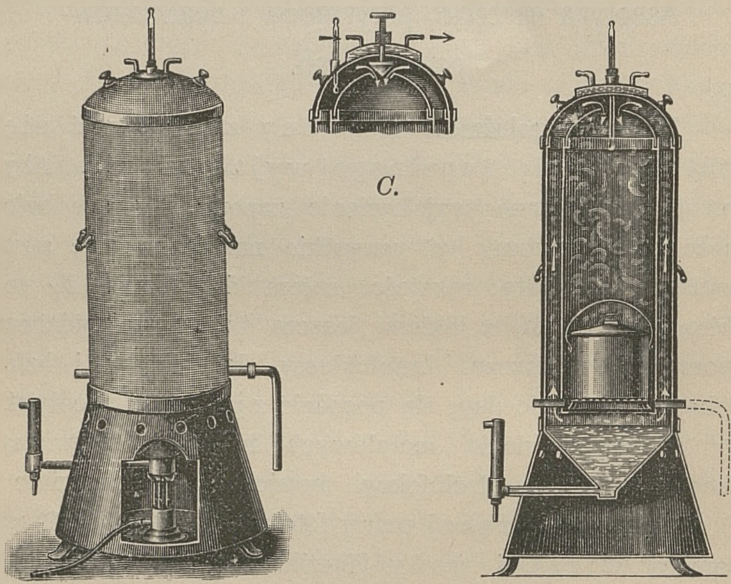
Aseptyka narzędzi, przyrządów i opatrunków położniczych.

Narzędzia położnicze powinny znajdować się stale w stanie zupełnego wyjałowienia. Aby zaś jedynie pewne wyjałowienie zapomocą gorąca było możebnem, powinny być wszystkie narzędzia, całe sporządzone z metalu; rękojeści zatem drewniane lub ze zbitego spręźnika, z jakiemi jeszcze tak często widzimy sporządzone kleszcze, kranioklasty, kefalotryby i haki dekapitacyjne, nie dają się pogodzić z pojęciami aseptyki.

Do wyjałowienia metalowych narzędzi, używamy obecnie wyłącznie dezinfekcyi termicznej, a mianowicie: 1) zapomocą krążącej pary [strömender Dampf]; 2) za pomocą wrzącej wody [Sterilisirung mit kochendem Wasser]; 3) zapomocą gorącego powietrza [Heissluft Sterilisation] i 4) zapomocą wypalenia nad płomieniem lampki spirytusowej. Do 1-go i 3-go sposobu wyjaławiania, konieczne są osobne przyrządy „sterylizatorami“ zwane.

1. Sterylizatory, służące do wyjaławiania zapomocą krążącej pary, mają na celu zupełne wypędzenie powietrza ze sterylizowanego przestworu i ciągłe krążenie pary o ciepłocie dosięgającej 100° C. Przyrządy te mają tę wyższość nad innymi, które służą do wyjaławiania zapomocą wrzącej wody, że oprócz narzędzi, można w nich wyjaławiać i wszelkie opatrunki, a po dokonaniu tego i zamknięciu przystępu parze do wewnętrznego naczynia, można je w krótkim czasie w ste-

rylizatorze wysuszyć. Takim przyrządem jest sterylizator Rohrbecka (Fig. 1.) zastósowany wysokością do długości najdłuższych narzędzi położniczych.



C.

A. Fig. 1. B.

Przyrząd *A*. jest w Fig. *B* odrysowany w pionowem przecięciu, które uwidacznia dwie ściany przyrządu, pomiędzy któremi krąży para wytworzona przez ogrzewanie lejkowatego zbiornika z wodą, umieszczonego u spodu. Stąd wchodzi para do wewnętrznego, narzędziami lub opatrunkami wypełnionego przestworu i uchodzi na zewnątrz przez rurę w Fig. *A* uwidocznioną, która stósownie do tego czy głębiej czy płyciej zanurza się w podstawionem naczyniu z wodą, sprawia, że para w sterylizatorze znajduje się pod większem lub mniejszem ciśnieniem. Fig. *C*. przedstawia nakrywkę z umieszczonym w niej ciepłomierzem i wentylem, który, jeżeli zostanie przyśrubowany, nie dozwala przystępu parze do wewnętrznego przestworu, przez co wyjałowione opatrunki rychło zostają osuszone, co jest rzeczą bardzo ważną.

2. W y j a ł a w i a n i e z a p o m o c ą w y g o t o w a n i a w w o d z i e, jako środek niezawodniejszy, lecz służący

tylko do wyjaławiania narzędzi a nie opatrunków, zupełnie wzięło górę nad wyjaławianiem zapomocą pary, szczególnie od czasu, gdy Schimmelbusch podał dodawanie sody w ilości 1%. Soda dodana w powyższej ilości do wody, spełnia dwa, nader ważne zadania, a mianowicie: przeszkadza rdzewieniu gotowanych narzędzi, czyli zepsuciu ich, i jest środkiem dzielnie wpływającym na szybkie zniszczenie najoporniejszych nawet drobnoustrojów we wrzącej wodzie. Schimmelbusch bowiem wykazał, że gronkowce i paciorkowce ropotwórcze, giną we wrzącym rozczynie sody w przeciągu 2—3 sekund, a szpory lasecznika wąglikowego (Milzbrand-Sporen), które w krążącej parze ciepłoty 100° C. jeszcze po 12 minutach żyją, giną w nim po 2-ch minutach. Dla tych to własności sody, dodatek jej do wody, w której mają się wyjaławiać narzędzia, jest niezbędnym, a działanie tak niezawodne, że po 10—15 minutowem gotowaniu, można być zupełnie pewnym, że są od wszelkich zarodników oswobodzone, czyli zupełnie wyjałowione.

Wyłącznie ku temu celowi sporządzane, bardzo zresztą tanie przyrządy (Kochkasten), są tak urządzone, że narzędzia do wyjałowienia przeznaczone, wkłada się w korytko z drucianej siatki i razem z tem korytkiem w wodę wrzącą we właściwem naczyniu, zaopatrzonem od spodu kurkiem, a zamykanem metalową przykrywą. Aby z pewnością uniknąć rdzewienia narzędzi, pamiętać trzeba o tem, aby je dopiero wówczas włożyć do rozczynu sodowego, gdy tenże już zupełnie wrze: zapomnienie tej przestrogi może znaczną wyrządzić szkodę narzędziom. Po wyjałowieniu narzędzi, całkowitem spuszczeniu przez kurek płynu i otwarciu naczynia, narzędzia, po kilku minutach, własnem gorącem zupełnie wysychają i okazują

delikatną powłokę sody, która się do tego przyczynia, że z niej otarte, piękny połysk otrzymują.

Do opisanego przyrządu często dodają fabrykanci drogie lampy spirytusowe, a gdy i samo ogrzewanie spirytusem już jest drogiem, dlatego też najpraktyczniej jest opisany przyrząd, napełniony rozczynem sodowym ogrzewać na blasze kuchennej.

Wyjałowienie w gorącym rozczynie sodowym daje, się równie łatwo i dobrze w każdem innem, stosownej długości naczyniu uskutecznić, n. p. w naczyniu do gotowania ryb służącem, a w braku tego, nawet w wysokim garnku tak, aby woda sięgała wyżej niż do połowy zanurzonych w nim narzędzi: po wyjałowieniu tej połowy, zanurzamy narzędzia, przez czysty ręcznik ujęte, drugą połową w wodzie.

Doskonałym przyrządem, tak urządzonym, że rozczyn sody, wyjaławiający narzędzia, równocześnie dostarcza pary do wyjałowienia opatrunków, jest przyrząd Schimmelbuscha — Lautenschlägera (Fig. 2.).

Idealnym warunkom aseptyki najlepiej odpowiada użycie do operacyi narzędzi wprost ze sterylizatora wyjętych. Żądaniu temu można zadość uczynić, gotujęc je w rozczynie sody w domu rodzącej, a wówczas najlepiej jest mieć sodę ze sobą w torbie położniczej. Wszystkie zatem narzędzia, rurki do przepłukiwań i to co będzie potrzebnem, a co się da gotować, najlepiej zawinąć w czysty ręcznik, związać tasiemką i włożyć na parę minut do wrzącego rozczynu sody. Po wyjęciu narzędzi bardzo korzystnie użyć można ręcznika z nich zdjętego, za podkład pod rodzącą, na której mamy wykonać operacyę.

Do wygotowania narzędzi w mieszkaniu rodzących, służą metalowe skrzynki (mające wyrugować skórzane torby powszechnie do zachowania narzędzi używane), tak urządzone, że każde narzędzie ma w nich właściwe sobie

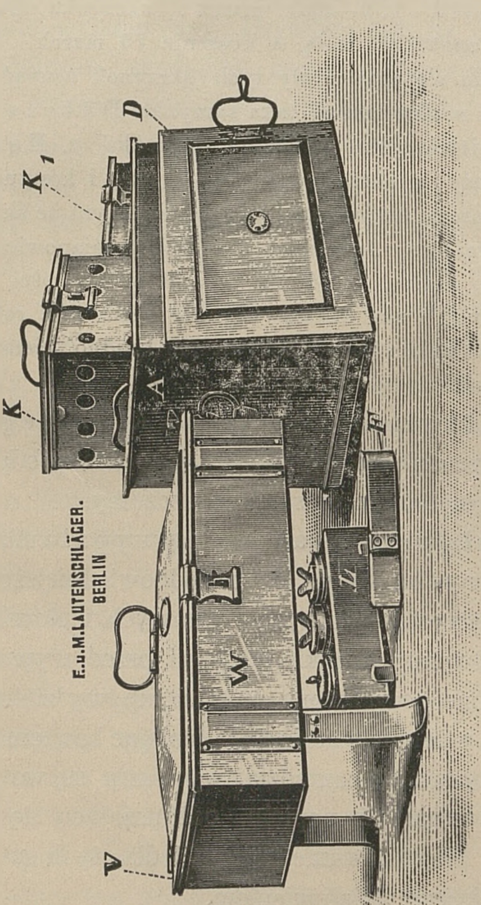


Fig. 2.

Przyrząd *W.* służy do gotowania narzędzi. Po zdjęciu z niego pokrywy, stawia się na niem przyrząd *A.* (zawierający opatrunki), którego dolne krawędzie wchodzą w rowki przyrządu *W.* wypełnione wodą, przez co zamknięcie staje się hermetycznem.

miejsce i umocowanie, a narzędzia, przed każdorazowem ich użyciem, w takiej skrzynce mogą być wygotowane.

Jakkolwiek przyznać należy, że skrzynki te idealnie odpowiadają dzisiejszym wymaganiom aseptyki, to jednak

winą, że się nie w takim stopniu rozpowszechniły jak na to zasługują, jest nietylko ich wysoka cena, ale i ciężar, który je czyni do przenoszenia trudnemi.

Skrzynka Wintera[1]) waży z narzędziami 13 ko. a kosztuje bez narzędzi 190—200 marek: skrzynka Ostermanna[2]) jest znowu za małą, a kosztuje 75 marek. Ostatniemi czasy udało się obie wady tych skrzynek usunąć przez sporządzanie ich z aluminium; taka skrzynka Dührssena[3]) waży z narzędziami tylko 8 ko., a skrzynka v. Herffa[4]) zupełniejsza, waży z narzędziami 10—11 ko. i kosztuje bez narzędzi 110 marek. Aluminium, jakkolwiek czyni te skrzynki znacznie lżejszemi, ma dwie niedogodności, a mianowicie: że bardzo łatwo się zagina, gdyż nie posiada sprężystości innym metalom właściwej, i nie da się użyć do gotowania rozczynu sodowego, gdyż wobec sody pokrywa się brudno ciemną powłoką, bardzo trudną do odjęcia mu.

3) Wyjaławianie zapomocą krążącego powietrza, ogrzanego do 140° C., jako mniej odpowiadające naszym celom, z opisu wypuszczamy.

4) Wyjaławianie zapomocą wypalania nad lampką spirytusową, jest najodpowiedniejszem dla narzędzi mosiężnych, srebrnych, cynowych i ołowianych, lecz tylko pod tym warunkiem, jeżeli przed wypaleniem zostały dokładnie oczyszczone ze krwi lub wydzielin i jeżeli się o tem przekonać można. Wypalając bowiem w ten sposób zanieczyszczone narzędzia, wytwarza się wewnątrz nich warstwę węgla lub popiołu, odkruszającą się w postaci blaszek. Wygotowanie zatem i dla tych narzędzi jest najpewniejszem wyjałowieniem.

---

[1]) Therapeutische Monatshefte 1894 Nr. 11.

[2]) Deutsche Med. Wochenschrift 1894 Nr. 4.

[3]) Geburtshilfliche Vademecum. Wydanie V. 1894.

[4]) Centralbl. f. Gyn. 1895 Nr. 39.

Ostrożnie wypalić da się każde narzędzie położnicze, byle tylko nie przesadzić w rozgrzaniu, gdyżby się odhartowało. Jeżeli jednak czyni się to do tej chwili tylko aż mocno parzyć zaczyna, to można mieć tę pewność, że zostało wyjałowione. Czyniłem też to dawniej z zupełnie dobrym skutkiem, nawet z kauczukowemi rękojeściami kleszczy i innych narzędzi, i sądzę do dziś dnia, że płomieniowi lampki spirytusowej żaden drobnoustrój się nie oprze. Dziś czynię to tylko po obmyciu użytych narzędzi, aby mieć tę pewność, że suche, a względnie wyjałowione wracają do torby. Gdyby też większość tych lekarzy, którzy dotychczas aseptykę zaniedbywali, użyła przynajmniej tego sposobu wyjaławiania, jużby tem samem w łatwy sposób, w części przynajmniej do narzędzi się odnoszącej, jej warunkom zadość uczyniła. Wykonanie bowiem, jako bardzo łatwe, powszechniej przyjąć się może; potrzeba bowiem do tego tylko lampki spirytusowej, nad której płomieniem przesuwa się narzędzie, n. p. kleszcze, trzymając je za rękojeść i obracając na wszystkie strony, dopóki silnie nie zaczną parzyć, poczem ujmuje się przez w kilkoro złożony ręcznik część wyjałowioną, i w ten sam sposób postępuje się z drugą połową.

Narzędzia tnące i kolące, jak: noże, nożyczki i igły, można gotować w rozczynie sody, lecz nie dłużej jak przez 1 — 2 minut, inaczej bowiem tępieją. Same dziurki igieł można wypalić nad lampką spirytusową. Bezpośrednio zaś przed użyciem tych narzędzi, poleca się dokładne wytarcie ich kawałkiem wyjałowionej waty lub gazy, zmaczanej w eterze lub wyskoku. Nie odnosi się to jednak do narzędzi, które się stykały z ropą, posoką itd., gdyż takie należy wyjałowić przez dłuższe gotowanie w rozczynie sodowym i dać na nowo wyostrzyć.

Przyrządy gumowe t. j. kolpeurynter, rura do wstrzykiwań (Heberschlauch) i katetery miękkie Nelatonowskie, pomimo że nieco tracą na sprężystości, jedynie tylko przez gotowanie dają się najpewniej wyjałowić. Co do samego kolpeuryntera, na którego sprężystości najwięcej nam zależy, wystarczy, jeżeli go przed użyciem wymydlimy i wyszczotkujemy gorącym rozczynem sody, a następnie wymoczymy przez kilkanaście minut w rozczynie sublimatowym: po użyciu zaś, należy to samo powtórzyć, a po powrocie do domu, pozostawić go przez kilka dni w sublimatowej wodzie. Rozczyny kwasu karbolowego, czynią gumę lepką, i później trudniejszą do wyjałowienia.

Cewnik czyli kateter elastyczny z drutem, czyli mandryną w środku, dotychczas jeszcze tak rozpowszechniony, powinienby być raz na zawsze z użycia wyrugowany i zastąpiony metalowym, a najlepiej srebrnym męskim cewnikiem, który do założenia jest najdogodniejszym, a do wyjałowienia najłatwiejszym. Ponieważ jednak w niektórych przypadkach i w niewprawnych rękach cewnik elastyczny jest pewniejszy, zatem ma on jeszcze racyę bytu. Nowy taki cewnik powinien być przed użyciem dokładnie wymydlony i przez kilkanaście minut wymoczony w rozczynie sublimatowym, a drut osobno nad lampką spirytusową wypalony: po użyciu zaś to samo powtórzyć należy i nigdy drutu w cewniku nie przechowywać, lecz po wypaleniu osobno go zawinąć.

Świeczki czyli „bougies,“ elastyczne, całkiem nowe, nigdy nie używane, przed użyciem powinno się dokładnie wymydlić i wyszczotkować gorącym rozczynem sody, i przez $^1/_2$ godziny moczyć w wodzie sublimatowej. Raz użytą świeczkę najlepiej wyrzucić.

Materyały do szycia służące j. t. drut, nici, katgut, powinny w torbie położniczej znajdować się w stanie stałego wyjałowienia.

Drut, mianowicie srebrny Schedego, najlepszy ze wszystkich używanych drutów, może być poprostu w kopercie zachowany, a przed użyciem, nad lampką spirytusową wypalony.

Nici jedwabne, w tym stanie wjakim je otrzymujemy, t. j. w motkach, powinno się przez 20 — 30 minut gotować w czystej wodzie, a następnie, nawinąwszy je wyjałowioną ręką na szklanną szpulkę, powinno się je włożyć do szklanej, hermetycznie zamykającej się rurki, napełnionej 1‰ rozczynem sublimatowym. Katgut najlepiej i najpewniej można wyjałowić, kupujac go w stanie surowym i mocząc przez 47 godzin w eterze, aby go pozbawić tłuszczu, poczem, zapomocą wyjałowionych kleszczyków, należy go na 48 godzin włożyć do rozczynu:

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 1.25
Alcoholi absolut 100.00
Aq. destil. 25.00
Fuchsini 0,02

a w końcu wyjałowioną ręką nawinąć na szklaną szpulkę i zachować w rurce, podobnie jak jedwab, napełnionej rozczynem:

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0.10
Alcoholi absol. 90.00
Glycerini puri 10.00
Fuchsini 0.01.

Kto chce otrzymać katgut trudniej się rezorbujący, czyli trwalszy, osiągnie to łatwo, jeżeli z eteru włoży go na 10 minut do wodnego rozczynu kwasu chromowego (0.1 : 500 — 1000).

*

Jeżeli jest sposobność po temu, aby katgut (po odtłuszczeniu go) lub nici jedwabne wyjałowić w gorącem powietrzu, to pojedyncze nitki, zalepione w zwykłych kopertach, wkłada się do sterylizatora, który należy powolnie ogrzewać, aby naprzód te przedmioty wysuszyć, a nastepnie, w ciepłocie 140° C. przez 3 godziny wyjaławiać. Koperty takie, schowane w torbie, otwiera się dopiero tuż przed użyciem nitek, a nieużyte z nich nitki należy wyrzucić. Jest to sposób bardzo pewny, a przechowanie o wiele łatwiejsze niż w szkiełkach.

Opatrunki położnicze, mianowicie: wata Brunsa, zwykła gaza i gaza jodoformowa, nie są w ścisłem znaczeniu aseptycznymi, a użyte do tamponowania pochwy lub macicy, albo do oczyszczenia rany, n. p. po przedarciu międzykrocza, muszą być bezwzględnie zapomocą pary wyjałowione.

Ze wszystkich przeciwgnilnych opatrunków tak rozpowszechnionych w antyseptycznej epoce, tylko gaza jodoformowa zachowała sobie prawo istnienia. Jodoform jednak, a zatem i gaza jodoformowa, nie są w tem zrozumieniu jak n. p. sublimat, środkiem antyseptycznym, t. j. sam przez się, jako taki niszczącym drobnoustroje; te ostatnie bowiem mogą na jodoformie żyć. Jodoform zatem, nie jako środek antyseptyczny jest tak cenionym, lecz jako środek wysuszający, a zatem odejmujący drobnoustrojom pożywkę i rozszczepiający się w zetknięciu z życiowymi produktami drobnoustrojów, czyli z toksynami które niszczy, wytwarzając jod. Dlatego też w chirurgii nie w tym celu używa się jodoformu, aby nim zniszczyć powstałe przez drobnoustroje zakażenie, gdyż ta możebność z góry już powinna być wykluczoną, lecz, aby ranę ochronić przed działaniem innych, nieszkodliwych, czyli

niezłośliwych ropotwórczych drobnoustrojów skóry, pochwy, części rodnych zewnętrznych i t. d., które, pomimo beznilnych zabiegów, mogą gojeniu się ran przeszkadzać. Jeżeli zatem gaza jodoformowa lub wata mają bezpośrednio dotykać rany, miejsca szwów, ścian pochwy okazujących po porodzie liczne ranki, zrazików poprzedzającego łożyska lub miejsca łożyskowego jamy macicy, to inną być nie może, jak tylko wyjałowioną. Zmaczanie waty lub gazy w wodzie sublimatowej i wyciśnięcie do tych celów nie wystarcza i jest wręcz zabronionem z powodu trujących własności sublimatu. W ten sposób można sobie postąpić, używając zwykłej waty Brunsa do oczyszczenia części płciowych zewnętrznych, lub rany z przedarcia międzykrocza powstałej, przed spojeniem jej. Lecz i tu o wiele stósowniejszą jest wyjałowiona wata, gdyż rana tem łatwiej goi się przez rychłozrost, im mniej była chemicznymi środkami draźnioną.

Kto posiada jeden z powyżej opisanych sterylizatorów wyjaławiających zapomocą pary, może sobie watę i gazę jodoformową wyjaławiać, w stosownych do tego puszkach blaszanych, w których wysuszona, może być bez dotykania hermetycznie zamkniętą. Do wyjaławiania zapomocą pary mniejszych narzędzi, i do wyjaławiania opatrunków w mniejszej ilości, bardzo się poleca mały i bardzo tani sterylizator, podany przez Zweifla, a wyrabiany przez firmę Schaedel w Lipsku (Fig. 3). Cylindryczna nasada tego przyrządu, zawierająca narzędzia lub opatrunki, zamyka wierzch naczynia, w którem się wytwarza para i wchodzi przez dziurki umieszczone w dolnem denku, a wychodzi przez takież dziurki górnego denka. Po wyjałowieniu i wysuszeniu opatrunków przez postawienie puszki na blasze kuchennej, zamyka się ją

przez przesunięcie denek, tak, że otwory zostają zakryte i puszkę wkłada się do torby położniczej,

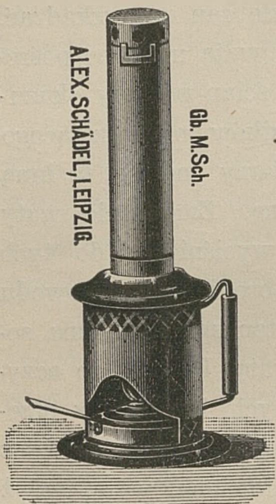


Fig. 3.

Zapytajmy się jednak, czy przyrządzanie sobie samemu opatrunków położniczych wobec istniejących doskonałych tych środków jest rzeczywiście praktycznem? Przypuśćmy, że mamy w torbie położniczej znaczny zapas wyjałowionych przez siebie opatrunków, tak, że w danym razie używamy na pewno wyjałowionej gazy jodoformowej lub waty, lecz przypadek był tego rodzaju, iżeśmy tylko małej części z naszego zapasu użyli: cóż się zatem dzieje? Pozostałej reszty nie możemy już uważać za zupełnie jałową, gdy tak często, zakrwawioną ręką musimy ujmować watę lub gazę do użycia jej, co czyni, że cała pozostała reszta już nie jest do użycia.

Tę niweczącą nasze usiłowania okoliczność, w doskonały i nieprześcigniety sposób usunął D ü h r s s e n, przez podanie niezawodnego sposobu fabrycznego wyrabiania opatrunków chirurgicznych, położniczych i ginekologicznych, w zalutowanych, a mimo to bardzo łatwych do otwarcia puszkach i, co najważniejsze, w takich dozach, które wystarczają tylko do jednorazowego użycia[1]).

---

[1]) Obecnie objał tę fabrykacyę P a s s m a n n (Berlin, Neanderstrasse 3), i urządził skład tych wyjałowionych opatrunków we Lwowie u N ü s s l e r a, fabrykanta narzędzi chirurgiaznych (pasaż Hausmanna).

Opatrunki te tak są tanie, że każdy lekarz może posiadać ich zapas, a zarazem każdy, według swego upodobania może żądać modyfikacyi w fabryce. Ja poleciłem sobie przyrządzać watę w puszkach po 25 gramów, a cena takiej puszki wynosi 15 centów[1]).

Na końcu tego rozdziału wypada nam jeszcze pomówić o jednym przyrządzie, a mianowicie o koneweczce Esmarchowskiej powszechnie uchodzącej pod nazwą „hegara"[2]). Przyrząd ten jest obecnie tak rozpowszechniony, że nie brak go w żadnym prawie domu. Jest to okoliczność, dla aseptyki położniczej stanowczo niekorzystna. Proszę sobie tylko przypomnieć, jakimi to nas przyrządami w razie potrzeby częstują? Hegar taki posiada albo akuszerka, i jest on wówczas najniebezpieczniejszym, lub też znajduje się w domu i to chyba wyjątkowo, przy pierwszym porodzie prawie nowy, a mówię „prawie", gdyż nim w czasie ciąży dawano już lewatywy, i używano do tego oliwy, lub oleju rącznikowego. Nierównie jednak częściej znajdujemy ten przyrząd już tak wysłużonym, że powinienby być z uznaniem przeniesiony „w stan trwałego spoczynku". Koneweczki te, najczęściej nie szklane lecz blaszane, pochodzące jeszcze od pierwszego porodu, a w czasie wolnym od położniczej praktyki, służące do lewatyw dla całej rodziny, leżą gdzieś w jakimś kącie schowane, zakurzone.

---

[1]) Aptekarze lwowscy, o ile słyszałem, mają zamiar założyć fabrykę wyjałowionych opatrunków; dopóki to jednak nie nastąpi, jesteśmy zmuszeni do wysyłania naszego grosza za granicę.

[2]) Hegar pierwszy zwrócił uwagę na możebność wlewania wielkich ilości płynów do kiszek zapomocą ciśnienia słupa wody i podał ku temu celowi szklany lejek z gumową rurą.

z rurą nieczystą, zeschniętą, pozałamywaną, zawierającą masy brudu zmieszanego ze zjełczałymi tłuszczami, zaopatrzone rurką maciczną, której otworki, pozalepiane Bóg wie czem, a zatem krwią zaschniętą, upławami, tworzą źródło zakażenia, a użyte, mogą zniweczyć wszelkie nasze starania o aseptykę.

Dlatego też przepis, aby akuszerka posiadała swoją koneweczkę Esmarchowską, zupełnie prawidłom aseptyki nie odpowiada, a wobec niemożebności kontroli co do wyjaławiania tych przyrządów, zmieniłbym go w taki sposób, że zakazałbym akuszerkom posiadania własnych koneweczek, a domowych, wygotowanych, pozwoliłbym użyć wyłącznie do lewatyw. Jak się bowiem z dalszego ciągu tej pracy okaże, wstrzykiwania u położnic zupełnie mogą być zaniechane, a wstrzykiwań tuż po porodzie, n. p. w celu powstrzymania krwotoku, ile się tylko da, unikać należy. Aby jednak lekarz nie znalazł się w tem arcyniemiłem położeniu, że w pospiechu użyćby musiał tego co mu podadzą, postąpi najlepiej, jeżeli zaopatrzy się w rurę z dobrej czerwonej, angielskiej gumy $1^1/_2$—2 m. długą, zaopatrzoną na jednym końcu w ołowiany ciężarek, oraz przyrząd do zawieszenia jej na jakimkolwiek dzbanku lub garnku, i rurę taką, przez wygotowanie w rozczynie sody wyjałowioną, zawsze mieć będzie w swej torbie. Jeżeli do tego doda mosiężną, wyjałowioną rurę Bozemana-Fritscha, służącą do pochwowych i macicznych wstrzykiwań, to zawsze znajdzie się w posiadaniu doskonałego przyrządu.

Co powinna zawierać torba położnicza, i jaką ma być?

Torba położnicza powinna zawierać to wszystko, czego lekarz do aseptyki, do wykonania wszelkich opera-

cyj położniczych i do ratowania zagrożonego życia matki lub płodu, podczas porodu i po porodzie, potrzebować może. Powinna ona zatem być tak kompletną, aby w niej nigdy niczego nie brakło, gdyż tylko w takim razie, może lekarz, często nagle i z wielkim pospiechem zmuszony podążyć do rodzącej, spokojnie, bez potrzeby namyślania się, co ma wziąść ze sobą, i bez obawy, aby czego nie zapomniał, zabrać torbę i powiedzieć sobie „omnia mea mecum porto". Dlatego też bardzo ważną jest zasadą, aby z torby położniczej, raz skompletowanej, nigdy niczego nie wyjmować, co jest tylko wtenczas możebnem, gdy się posiada duplikaty narzędzi, przyborów i leków i do niepołożniczej praktyki koniecznych, jak n. p.: strzykawka Pravaza, termometr, kleszczyki do waty, trzymadło do igieł, igły, nici, katgut, koszyk do chloroformowania, eter, morfina, ergotyna, chloroform, kateter i t. p. Inaczej bowiem, po wyjęciu któregokolwiek z tych przedmiotów, najczęściej się zapomina włożyć go napowrót do torby i odkłada się to na później, aż wreszcie się tego nie uczyni i często gorżką chwilą bezsilności wobec ciężkiego przypadku, takie zapomnienie się przypłaca.

Torba położnicza powinna się składać z dwóch działów a mianowicie: 1) z działu który zawiera narzędzia ściśle położnicze, oraz inne, które mogą być podczas porodu konieczne i 2) z działu zawierającego inne narzędzia, przyrządy, opatrunki i leki, głównie po porodzie potrzebne.

Najpraktyczniej jest narzędzia, przybory i opatrunki, według podanego podziału rozmieścić w dwóch torbach, a to dlatego, że wówczas o wiele łatwiej jest potrzebne narzędzie znaleźć i, że wezwani nie do porodu. lecz do

okresu poporodowego, nie potrzebujemy się obarczać zbytecznemi narzędziami i możemy wziąć tylko drugą torbę.

I. Torba ma zawierać:

1. Kleszcze porodowe Simpsona, Breussa lub Naegelego, albo, co lepiej, dwie pary kleszczy: jedne do niskiego, drugie do wysokiego ustawienia główki.
2. Trepan[1]) lub perforator.
3. Kranioklast Braunowski.
4. Hak dekapitacyjny.
5. Podwójny hak Smelliego.
6. Długie, mocne nożyce do ewentracyi, które zupełnie i korzystnie hak dekapitacyjny zastąpić mogą.
7. Kolpeurynter Braunowski.
8. Strzykawkę do napełniania go.
9. Pelwimetr.
10. Druty do pończoch, służące do przebicia pęcherza płodowego.
11. Dwie świeczki — bougies.
12. Dwie zasuwki (pinsety) i dwie pary Peanowskich kleszczyków.
13. Dwa nożyki lub bistury i jeden bistur gałkowaty w metalowych rozbieranych oprawach.
14. Brzytwę.

---

[1]) Obecnie, zamiast dawniej tak rozpowszechnionego trepana Brauna, wszedł w użycie doskonały, prosty trepan Guyona, odpowiadający w zupełności wymaganiom aseptyki. Kto jednak trepan Braunowski posiada, może go śmiało używać, jeżeli dawne kauczukowe ujęcie da zmienić na metalowe, tak, aby go można wyjałowić przez gotowanie.

15. Sztuczkę wyjałowionej szerokiej tasiemki, do zrobienia z niej pętli obrotowej.

Do przechowania i noszenia ściśle porodowych narzędzi, prócz wspomnianych na str. 63 skrzynek metalowych, bardzo praktyczne są albo płócienne torby Fritscha lub zawinięcia Schauty tak sporządzone, że narzędzia mają osobne kieszenie uszyte z grubego żaglowego płótna, a razem zwinięte, tworzą wałek, który osobnem zewnętrznem płótnem się owija, ściąga paskami i niesie za ucho.

Ja używam zawsze dawnej skórzanej torby, w której rzadko używane narzędzia (trepan, perforator, kranioklast, hak Braunowski i Smelliego, i nożyce do ewentracyi) są osobno w płótno zawinięte i taśmami związane, a często używane kleszcze porodowe, osobno. Pierwsze, aby nie zwiększały ciężaru, zabieram ze sobą tylko wówczas, gdy wyjeżdżam za miasto.

II. Torba ma zawierać:

1. Grubą mosiężną rurę Bozemana-Fritscha.
2. Rurę gumową z opisanym na str. 72 przyrządem.
3. Dwie pary długich kleszczyków Luerowskich lub Museuxa.
4. Długie, nieco zgięte kleszczyki, bez chwytnych karbków na końcach, do tamponowania pochwy i jamy macicy.
5. Trzymadło do igieł — Nadelhalter.
6. Igły w metalowem pudełeczku [1]) lub w szklanej, zgiętej rurce zatkanej watą.

---

[1]) Pudełeczka takie bardzo ładnie wyrabia Knapiński w Krakowie.

7. Zwykłe chirurgiczne nożyczki.
8. Jedną haczykowatą pinsetę (bez zasuwki), potrzebną przy szyciu przedartego międzykrocza.
9. Strzykawke Pravaza.
10. Rurkę do wdmuchiwania powietrza w tchawicę asfiktycznych noworodków — Trachealkatheter.
11. Koszyczek, czyli maskę do chloroformowania [1]).
12. Termometr do mierzenia ciepłoty ciała.
13. Termometr do mierzenia ciepłoty gorącej wody.
14. Cieńki trokar — Explorativtrokar — do podskórnej infuzyi słonej wody.
15. Stósowną do tego trokara strzykawkę na 50 gramów płynu [2]).
16. Srebrny drut Schede'go do szycia.
17. 100 gr. sproszkowanej sody z miarką na 10 gr.
18. Wyjałowioną watę i gazę jodoformową w opisanych na str. 70 Dührssenowskich puszkach.

---

[1]) Najlepszym jest koszyczek Schimmelbuscha bez żadnego pokrycia, które zawsze staje się brudnem, lecz tak urządzony, że chusteczka lub gaza w kilkoro złożona, daje się doskonale jako pokrycie umocować.

[2]) Trokar i strzykawka do słonej infuzyi nie są koniecznie potrzebne. Nie chcę nikomu narzucać się z tem zdaniem, muszę jednak nadmienić, że w trzech przypadkach wykonanej infuzyi słonej wody, ani razu nie widziałem takiego skutku, abym jej mógł jakieś bezpośrednie polepszenie i uratowanie życia przypisać. Wessanie płynów przez odbytnicę, tak szybko się odbywa, że zachowując tę ostrożność, aby po napełnieniu odbytnicy zacisnąć palcami otwór stolcowy, skutek bywa ten sam, to jest tak mały, jak po podskórnej infuzyi.

19. Szczotkę do mycia rąk.
20. Lampkę spirytusową[1]).
21. Środki i leki w szklanych naczyniach.
    a) słoik lub rurka szklana z sublimatowymi pastylkami.
    b) Szkiełko z wyjałowionym jedwabiem do szycia.
    c) Takież z katgutem.
    d) Lizolu 100 gr.
    e) Alkoholu 100 gr.
    f) Chloroformu 100 gr.[2]).
    g) Ergotynę do podskórnych wstrzykiwań[3]).
    h) Eteru siarczanego 20 gr.
    i) Eteru kamforowego (1 : 10) 10 gr.

---

[1]) Najlepszą jest płaska. mosiężna lampka, napełniona azbestem pokrytym drucianą siatką.

[2]) Taka ilość chloroformu tylko wówczas wystarcza, gdy się flaszkę, w miarę użycia go, dopełnia. Flaszka może być zatkana właściwym korkiem służącym do kapania — Tropfkork.

[3]) Dobrym, długo trwającym preparatem jest Cornutinum ergoticum Bombelona z Neuenahr, tej samej siły co Extr. secal. corn. aq, lecz jest drogim. Również, jako bardzo do użycia wygodną i pewną, poleca się ergotynę Bombelona w szklanych zatopionych banieczkach Bernatzika. Kto chce mieć tańszy a skuteczny preparat, może go kazać sobie sporządzić w dobrej aptece według przepisu: Rp. Extr. secal. corn. aq. bis depur. 4.0. Aq. dest. 20.00, Acidi carbol. liquef. guttam. Dodatek kwasu karbolowego chroni od pleśnienia i od szybkiege rozkładu. W końcu dobre usługi oddać może i świeży, świeżo sproszkowany sporysz po 1.00 do wewnętrzego nużycia.

k) 3%-towy rozczyn Morphii mur. zatem 0·3 : 10 [1]).

l) 2%-towy rozczyn azatonu srebrowego i rurkę do puszczania kropli.

Pomiędzy wyż wymienionymi przedmiotami, można umieścić i dwie 5-cio metrowe, gumowe Martinowskie opaski, służące, w razie ostrej niedokrewności po krwotokach, do zbandażowania rąk i nóg w celu t. zw. autotransfuzyi. Bardzo wybitnego skutku z użycia tych opasek nie widywałem, ale nie poważyłbym się odradzać ich użycia.

W jaki sposób wszystkie powyżej wymienione przedmioty umieści sobie lekarz, aby je łatwo mógł znaleźć, to pozostawiam jego własnej pomysłowości. Moja torba Nr. 2 ma kształt skórzanego kuferka, a wszystkie flaszki oraz termometry, strzykawka Pravaza i lampka spirytusowa, umieszczone są na wzór toaletowych przyborów.

W końcu jeszcze jedna konieczna nasuwa mi się uwaga: nigdy niczego nie należy wyjmować z torby położniczej w czasie operacyi mokrą lub zakrwawioną ręką, lecz wszystko, co tylko potrzebnem być może, należy naprzód wyjąć i poukładać na całkiem czystym ręczniku. Inaczej bowiem nasza aseptyka odrazu byłaby zrujnowaną, przez powalanie torby.

Po użyciu narzędzi, najlepiej je od razu, w domu chorej, wygotowaniem w rozczynie sody wyjałowić. Na-

---

[1]) Tej siły rozczyn jest potrzebny do podskórnych wstrzykiwań wobec drgawek porodowych — Eclampsia puerperalis. Właściwa doza powinna w tych przypadkach wynosić $^2/_3$—$^3/_3$ strzykawki, czyli 0·02 — 0·03.

rzędzia wygotowane można i całkiem mokre zawinąć i włożyć w torbę, a obetrzeć dopiero w domu: nie śniedzieją one wówczas, lecz przeciwnie, bardzo dobry mają połysk po wytarciu ich.. Komu to postępowanie wyda się za żmudnem, może, po dokładnem wyszczotkowaniu mydlinami, obetrzeć narzędzia i wypalić nad lampką spirytusową, w sposób na str. 65 opisany.

Aseptyka ciężarnych, rodzących, położnic i noworodków.

Ochronna, czyli profilaktyczna aseptyka ciąży.

U kobiet z zamożniejszej sfery ludności, rozpowszechnia się już ten chwalebny zwyczaj, że w czasie ciąży wzywają do siebie lekarza lub idą do niego.

Celem takiej wizyty bywa najczęściej: oznaczenie terminu porodu i położenia płodu, uwzględnienie warunków karmienia, a lepszy położnik dodaje jeszcze i zbadanie wymiarów miednicy, gdy się rozchodzi o wczesny okres ciąży, lub gdy w okresie późnym z właściwości ustawienia główki lub położenia płodu uzna to za konieczne. Cała zaś ordynacya czyli rada lekarska, w prawidłowych warunkach, ogranicza się na poleceniu w drugiej połowie ciąży ciepłych kąpieli 1—2 razy tygodniowo, najczęściej jednak nie z tą myślą aby kąpielami osiągnąć czystość, lecz z myślą o jakiemś urojonem korzystnem działaniu na przebieg cięży i porodu, przyczem, ze strony ciężarnych, bardzo często można się spotkać z tem mniemaniem czyli przesądem, że kąpiele przyczyniają się do zbytniego rozwoju płodu i czynią poród trudniejszym.

Co do mnie, to uważam sobie za obowiązek, każdej ciężarnej kobiecie, która szuka mojej rady, dobitnie wytłómaczyć, że poród jest sprawą fizyologiczną, a połóg będzie prawidłowym, jeżeli ona sama i jej otoczenie rozciągnie kontrolę nad akuszerką, przyczem udzielam dokładnych wskazówek o tem, w jaki sposób akuszerka ma przygotować swe ubranie i ręce do badania, a równocześnie sam się do badania przygotowując, okazuję, w jaki sposób odrażanie rąk ma być wykonane. Każdej ciężarnej polecam kupienie nowego hegara, lub wygotowanie starego w rozczynie sodowym i zaopatrzenie się w zapas wyjałowionej przez gotowanie wody, co najlepiej w ten sposób uskutecznić, że flaszki wodą napełnione wstawia się w baniak z wodą i razem gotuje się przez 15—20 minut, poczem wyjęte flaszki, po ulaniu z nich nieco wody, zatyka się pęczkami waty Brunsa (Strassmann). Tak zachowana woda jest najpewniejszą do obmywań i wstrzykiwań, jeżeli się ją ogrzeje do wymaganej ciepłoty.

Kąpiele, ciężarnym polecane, mają wyłącznie czystość na celu. Aby zatem ten jedyny i konieczny cel został osiągnięty, należy je połączyć ze zmydleniem całego ciała, na co dotychczas nie kładzie się żadnego nacisku, lecz mówi się po prostu „weź pani dwa razy tygodniowo kąpiel“. Po takiem dokładnem oczyszczeniu się, powinna ciężarna ubrać zupełnie czystą bieliznę. Również ważnem jest polecenie, aby ciężarna, po poczuciu pierwszych bólów porodowych, o ile to jest wykonalnem, wzięła kąpiel ze zmydleniem całego ciała i ze zmianą bielizny. Prócz kąpieli poleca się codzienne zmydlania i obmywania sromu i całego otoczenia nad zwykłą miednicą lub na przyrządzie zwanym „bidet“. Przyrząd taki nie powinien

jednak być wywrotnym, jak to najczęściej bywa, lecz stać bardzo pewno.

Powyżej opisane zarządzenia, dla wielu nowoczesnych położników są stanowczo niedostateczne, gdy ciężarna okazuje nieprawidłową wydzielinę z pochwy. Aby zaś o tem módz się przekonać, polecają oni każdą ciężarną zbadać wziernikiem, zachowując przytem prawidła bezgnilnego postępowania.

Dotychczas zwykle tak się dzieje, że obfitą wydzielinę z części płciowych ciężarnych, na którą one często się użalają, i lekarze zbywają nazwą zwiększonej fizyologicznej wydzieliny (hypersecretio) i nie polecają żadnych wstrzykiwań, aby niemi wczesnego porodu lub poronienia nie wzniecić. Obawa ta jest, szczególnie w drugiej połowie ciąży nieuzasadnioną, mianowicie w przypadkach, gdy ciężarna nie okazuje skłonności do wczesnego porodu.

Badania Döderleina (patrz str. 30) wykazały dwojakiego rodzaju wydzielinę z części płciowych kobiet ciężarnych, mianowicie: prawidłową i nieprawidłową czyli patologiczną.

Wydzielina prawidłowa znajduje się u 56% ciężarnych i zawiera, prócz pewnego rodzaju przecinkowych prątków (bacillus vagine), których produkta mają sprawiać jej kwaśne oddziaływanie, tylko jeszcze grzybki pleśniawkowe (Manila candida), w skąpej ilości drobnoustroje gnicia (saprofity), a żadnych chorobotwórczych drobnoustrojów.

Wydzielina patologiczna, którą znajdujemy u 44% ciężarnych, zawiera żółtawą lub żółtawo-zielonkowatą, rzadką, lub przez domieszkę śluzu gęstą, często pienistą ropę, słabo kwaśnego lub obojętnego, a nawet

alkalicznego oddziaływania, obfitującą w drobnoustroje i chorobotwórcze „koki" rozmaitego rodzaju.

Opisaną wydzielinę znajdujemy najczęściej u ciężarnych, okazujących nadzierki części pochwowej, ropny nieżyt szyi macicznej, kłykciny kończyste (Condylomata accuminata), ziarnisty nieżyt pochwy (kolpitis granulosa) itd., lecz może ona wydarzać się i bez widocznych zmian na ścianach pochwy i na części pochwowej.

W przypadkach zatem, w których znajdujemy patologiczną wydzielinę bez zmian w pochwie i na części pochwowej, polecają w czasie ciąży wydalanie jej z pochwy zapomocą codziennych 1—2 razowych przepłukiwań ciepłą, przegotowaną wodą (28^0 R.) z dodaniem 1$^0/_0$ sody, która, prócz poprzednio opisanych własności ma jeszcze i tę, że bardzo łatwo rozpuszcza i wydala śluz, a z nim razem ropę i zawarte w nim drobnoustroje.

Jeżeli zaś obok nieprawidłowej wydzieliny istnieją zmiany na ścianach pochwy i nadzierki około ujścia macicznego lub na wywiniętych po poprzedniem przedarciu wargach macicznych (Ectropium), to wielu, szczególnie niemieckich ginekologów, uważa leczenie tych zmian podczas cięży za konieczne. S ä n g e r nie wacha się nawet przyżegać nadżerki dymiącym kwasem azotowym lub 50$^0/_0$-wym rozczynem chlorku cynku. Z własnego doświadczenia mogę też zapewnić, że takie przyżegania, raz na tydzień wykonywane, nie są niebezpieczne, jeżeli się tę ostrożność zachowa, aby sondy Playfaira, owiniętej watą, nie wsuwać w szyję maciczną. Kto chce ostrożniej lecz mniej skutecznie postępować, ten, po wytarciu ścian pochwy rozczynem sodowym, może 1—2 razy na tydzień

kąpać część pochwową w occie drzewnym (acet. pyrolignos. crud.) wlewając go we wziernik.

Tu się nasuwa pytanie, czy takie leczenie zmian nieżytowych w czasie ciąży jest koniecznem? Ze względu na niebezpieczeństwo samozakażenia drobnoustrojami septycznymi, śmiało powiedzieć możemy, że nie, gdyż i nieprawidłowa wydzielina, jak twierdzi Krönig, nigdy alkalicznie nie oddziaływa, a zatem posiada własności niszczenia septycznych drobnoustrojów. Ważnem byłoby leczenie w przypadkach wybitnych objawów rzeżączki i to stwierdzonej bakteryologicznem badaniem, ze względu na ochronę od połogowych spraw na rzeżączkowem zakażeniu polegających i od ropnego zapalenia ócz noworodków. Że statystyka schorzeń matek bez ochronnego leczenia w czasie ciąży jest dobrą, dowodzą poprzednio zacytowane wykazy Mermanna i Leopolda: czy zaś to leczenie samo przez się, bez innych ochronnych zarządzeń (o ktorych później pomówimy), wpływa na zmniejszenie ilości ropnych zapaleń spojówek noworodków, na to nie mamy pewnych danych.

Inna jest rzecz gdy upławy ciężarnych stają się im dolegliwe; gdy wywołują świąd, pieczenie i wypryski. Wówczas należy polecić przepłukiwania pochwy rozczynem sodowym, a zwolennicy leczenia spraw nieżytowych w ciąży, polecają po tem przepłukaniu zaraz wykonać drugie z chlorkiem cynku, dodając na litr ciepłej wody 1—2 łyżek rozczynu: Rp. Zinci chlor. 50.00, Aq. destil.. 100.00.

Ze względu na aseptykę porodową, należy pilną zwrócić uwagę i na leczenie innych stanów chorobowych jak: wypszania (Intertrigo), wyprysków (Eczema), kłykcin kończystych (Condylomata accuminata),

wrzodu wenerycznego miękkiego (Ulcus molle), kiły (Lues) i kłykcin płaskich (Condylomata lata).

Wypszanie i wyprysk wydarzają się najczęściej u otyłych i niechlujnych kobiet. Polecenie zatem jak największej czystości, przez kąpiele i obmywania, a następnie pomazywanie cynkową maścią, zazwyczaj wystarcza do szybkiego usunięcia tych zmian.

Kłykciny kończyste nie koniecznie są objawem rzeżączki. Wydarzają się one i u ciężarnych, żadnej nieprawidłowej wydzieliny nie okazujących i, wówczas usunięte, nigdy prawie nie powracają. Ciężarne zwykle zgłaszają się do lekarza ze skargą, że im coś zawadza i że czują coś twardego pomiędzy wargami. Badanie wówczas wykazuje w przedsionku kilka kępek kłykcin, które koniecznie usunąć należy. Do niedawna czyniłem to przez odcięcie ich nożyczkami. Od czasu jednak, gdym się przekonał, że po ściśnięciu ich mocnemi Peanowskiemi kleszczykami, ponad nasadą, a zatem w niebolesnem miejscu, po kilku dniach odpadają, zaniechałem tamtej, o wiele boleśniejszej operacyi. Jeżeli zaś kłykciny znajdują się i w pochwie i to w znaczniejszej ilości, polecają posypywanie ich proszkiem sawiny: Rp. Pulv. summitatum sabinae, Aluminis pulv. aa. poczem mają usychać i odpadać z powierzchowną warstwą przybłonka.

Że objawy kiły, tak miejscowe jak i ogólne, nie tylko ze względu na aseptykę porodową ale i ze względu na życie płodu, w czasie ciąży bardzo energicznie leczyć należy, to nie ulega wątpliwości.

Ze względu na możebność rzeżączkowego zakażenia ciężarnej niewiasty, lub zaostrzenia prze-

włocznej lub utajonej sprawy rzeżączkowej, należy zakazać spółkowania w ostatnich tygodniach ciąży.

Aseptyka okresu porodowego.

O tem ważnem zaleceniu, aby rodząca, po poczuciu pierwszych bólów, zaraz wzięła kąpiel połączoną ze zmydleniem całego ciała i ubraniem czystej bielizny, była już mowa na str. 80. Jeżeli to nie da się uskutecznić, to powinna akuszerka w sposób na str. 56 opisany, wykonać dokładne zmydlenie i obmycie sromu i jego otoczenia.

Bielizna łóżka porodowego powinna być bezwarunkowo zmienioną na całkiem czystą, a pościel zabezpieczoną od zamoczenia zapomocą czystego, najlepiej nowego, nieprzemakalnego podkładu, t. j. prześcieradła gutaperkowego lub batystu Billrotha. Jeżeli czystej bielizny na łóżko mieć nie można, powinno się pod rodzącą podłożyć podkład nawet mokry, świeżo przez gotowanie w rozczynie sodowym wyjałowiony, a gdy i to niemożebne, podkład zmaczany w sublimatowej wodzie. Jeżeli brak i czystej koszuli dla rodzącej, to nieczystą powinno się z przodu i z tyłu, aż pod pachy zawinąć.

Obmywanie sromu należy powtarzać w czasie całego porodu, po każdorazowem zanieczyszczeniu, a głównie po oddaniu moczu lub stolca, aby srom i całą jego okolicę stale w dokładnej czystości utrzymać, do czego koniecznem jest znaczne skrócenie włosów, przeszkadzających temu wymaganiu. Do ciągłej, wygodnej kontroli i do obmywań, niema lepszego ułożenia rodzącej, jak na lewym boku. Zawsze też powinna być przygotowana miednica lub miseczka z wyjałowioną wodą i znaczną ilością wacików, z których, jak to już wspomniano, żaden nie powinien do

wody powracać, lub być w niej powtórnie zamoczonym. Do wody, służącej do obmywań, można dodać lizolu (1 : 100), który, z powodu swej ślizkości, jest najstósowniejszym.

W okresie przerzynania się główki, należy otwór stolcowy przykryć grubym placuszkiem wyjałowionej lub w wodzie sublimatowej zmaczanej i wyciśniętej waty, i przytrzymywać go ręką, podpierającą międzykrocze.

W jaki sposób mamy się do badania przygotować i jak je mamy wykonać, opisaliśmy na str. 45. Do aseptyki porodowej niedość jednak tego. Badanie, z wszelkiemi zasadami bezgnilnego postępowania raz wykonane, niebezpiecznem nie jest, jakkolwiek każdy to przyznać musi, iż, ze względu na aseptykę, pewniej byłoby, aby ono nie miało miejsca. Prócz dokładnej aseptyki wszystkiego, co ma styczność z częściami rodnemi rodzących, najważniejszym warunkiem do ochronienia ich od zakażenia jest (jak to już wspomniano) ten, aby w ogóle nic się z niemi nie stykało, a zatem, w pierwszym rzędzie, aby badanie rodzących ograniczyć do zupełnie ścisłych wskazań, a nie badać, jak się to powszechnie dzieje, co chwila; czem częściej bowiem powtarza się badanie, tem niedbalej wykonywa się odrażanie rąk, tem więcej się temu ufa, że raz odrażone, już gruntownego odrażenia nie potrzebują i tem łatwiej też sprawia się zakażenie. Zmniejszenie potrzeby badania do możliwych granic jest też jednem z najdzielniejszych zarządzeń ochronnych nowoczesnego położnictwa.

Leopold i Veit, upatrując całkiem słusznie w badaniu wewnętrznem najczęstsze źródło zakażenia, nietylko polecają ograniczenie go, lecz nawet zupełne zastąpienie badaniem zewnętrznem: a chociaż to żądanie nie jest do

wykonania, to jednak tym dwom autorom zawdzięcza położnictwo znakomite uzupełnienie badania zewnętrznego, przez wykazanie możności oznaczenia przez powłoki brzuszne, przez okolicę wycięcia siedzeniowego (*incisura ischiadica*) i przez tylną część międzykrocza (*Hinterdamm*), stosunku główki dziecka do miednicy i jej postępowania przez przewód tejże.

Leopold[1]) podaje cyfrę porodów, w których tylko zewnętrznie badał, na 47%, a w tych było fałszywych rozpoznań tylko 6,5%. Rozumie się samo przez się, że czynność porodowa, mianowicie kurcze macicy, tak mogą badanie zewnętrzne utrudnić, iż żadnych pewnych wskazówek nam nie da.

Ries[2]) i Krönig[3]) usiłują zastąpić badanie przez pochwę badaniem przez odbytnicę, i podają, że ono u 90% ciężarnych wystarcza. Że ten sposób badania nie może się rozpowszechnić, i że niczem więcej nie będzie jak klinicznym eksperymentem, to nie ulega wątpliwości.

Gdybyśmy rozważyli następstwa, któreby mogły wyniknąć z zupełnego zaniechania badania wewnętrznego wobec porodów, w których pomoc nasza nie jest potrzebną, to musielibyśmy przyjść do przekonania, że szkody, wynikłe z niewybadania tego, co jest możebnem li tylko palcem przez pochwę wybadać, byłyby niknąco małe w po-

---

[1]) Über das Wochenbett bei innerlich nicht untersuchten und nicht ausgespüllten Gebährenden und Selbstinfection. Verhandl. der deutschen Ges f. Gyn. III. Kongress Freiburg 1889.

[2]) Über die innere Untersuchung Kreissender durch den Mastdarm. Centralbl. f. Gyn 1884 str. 404

[3]) Der Ersatz der inneren Untersuchungen Kreissender durch die Untersuchung per rectum. Tamże str. 235.

równaniu ze szkodami przez wewnętrzne badanie wyrządzonemi, czyli z zakażeniem. Gdybyśmy zatem przypuścili istnienie takiego państwa, w którem wewnętrzne badanie rodzących byłoby ustawą wzbronione i jako przestępstwo karane, to moglibyśmy z góry twierdzić, że w takiem państwie żadna położnica nie umarłaby z samozakażenia, a przypadki zakażenia od zewnątrz, ograniczyłyby się tylko do operacyjnej pomocy lekarzy i akuszerek.

Ideałem też naszym powinno być przeprowadzanie porodów bez wewnętrznego badania; że zaś lekarzowi dobrze aseptykę pojmującemu, dokazanie tego sprawia szczególne zadowolenie, to jest rzeczą pewną. Lecz zadanie to nieda się łatwo przeprowadzić, a tem mniej uogólnić. Można przez cały czas prawidłowego porodu nie badać pierwiastek, jeżeliśmy u nich, badaniem uskutecznionem w ostatnich dniach lub tygodniach ciąży, stwierdzili, że główka płodu jest już we wchodzie lub w próżni miednicy ustaloną: tu bowiem nie zachodzi już żadna wątpliwość ani co do położenia płodu i stałości tegoż, ani co do budowy miednicy. Można też nie badać rodzącej pierwiastki, u której zewnętrzne badanie wystarcza do stwierdzenia, że główka już jest nisko ustawioną, a tętno płodowe zachowuje się prawidłowo. Przyznać jednak musimy, że to łatwiej da się przeprowadzić w szpitalu lub w klinice, niż w praktyce prywatnej, a w ogóle nieda się przeprowadzić u wieloródek, u których część poprzedzająca płodu dopiero w czasie porodu się ustala i zachodzi konieczność badania, aby się przekonać, czy obok części poprzedzającej nie znajduje się pępowina lub rączka.

W prywatnej praktyce można nie badać pierwiastki, u której lekarz ma pozostać przez cały czas porodu, co

zwykle ma miejsce na wsi, dokąd już przed porodem bywamy wzywani i stosunek części poprzedzającej do miednicy już przedtem stwierdzamy. W mieście zaś, gdy bywamy wzywani, aby stwierdzić postęp porodu, a zarazem aby zorientować się co do tego, jak sobie czas mamy podzielić, czy zostać, czy odejść i kiedy powrócić, musimy rodzącą przy pierwszej wizycie zbadać wewnętrznie. Ale i drugi raz przyszedłszy, wypada nam to uczynić i ze względów wyżej podanych i ze względu na samą rodzącą i jej otoczenie, aby miało wiarę w to, że niema nic nieprawidłowego i że poród postępuje; lecz gdy już stale przy rodzącej zostajemy, wówczas częstsze badanie bywa wynikiem albo naszej niecierpliwości lub niecierpliwości otoczenia, a te względy należy zwalczać. Niektórzy położnicy podają za konieczne badanie wewnętrzne po pęknięciu pęcherza płodowego, która to konieczność jest bardzo względną. W przypadkach bowiem ustalonej we wchodzie główki, gdyśmy np. u wieloródek poprzedniem badaniem stwierdzili prawidłowe stosunki a tem bardziej u pierwiastek, nie zachodzi inna wyrozumowana potrzeba badania jak ta, która się odnosi do osobistych względów lekarza.

Opóźnianie się przebiegu poszczególnych okresów porodowych, nie stanowi jeszcze wskazania do badania i najczęściej ma na celu proste zaspokojenie ciekawości lekarza i otoczenia, co jest o tyle niejako usprawiedliwione, że pierwszy chce się dowiedzieć, kiedy będzie się mógł wyswobodzić z uwięzienia, a drudzy po tem badaniu spodziewają się pocieszenia. Lekarz jednak, biorąc na siebie całą odpowiedzialność za bezgnilne badanie, musi też wziąść na siebie i cały ciężar aseptyki swych rąk i części płciowych zewnętrznych kobiety rodzącej. Jeżeli zatem

ma ten chwalebny zwyczaj, że przed każdem badaniem tak swe ręce odraża, jakby poprzednio nie były odrażane, to bez koniecznej potrzeby badać nie będzie, i na odwrót; jeżeli jest przyzwyczajony do częstego badania, lub gdy się od niego powstrzymać nie może, to mu się raczej odechce aseptyki niż badania, i to ku wielkiej szkodzie rodzącej.

Teraz wypada nam poruszyć ważną sprawę ochronnego odrażania przewodu rodnego u rodzących. To cośmy poprzednio powiedzieli o warunkach samoochrony pochwy i o bezpodstawności samozakażenia, zupełnie wystarcza do tego, aby wszelkich ochronnych odrażań pochwy (Praeventiv Desinfection) i przeciwgnilnych wstrzykiwań u rodzących niebadanych lub aseptycznie badanych, zaniechać. Wskazują to nietylko teoretyczne, lecz i z praktyki zaczerpnięte względy. Obecnie też i najzagorzalsi autoinfekcyoniści, którzy dawniej polecali nietylko bezwzględne odrażanie szyi macicznej i pochwy, ale nawet przeciwgnilne wstrzykiwania co dwie godziny powtarzane (Steffeck [1]), już od tej zbytecznej, nieusprawiedliwionej i szkodliwej metody odstąpili.

Jeżeli mamy wykonać jakąkolwiek operacyę ginekologiczną na ścianach pochwy lub wogóle przez pochwę, to odrażamy ją zupełnie chirurgicznie, to znaczy, przepłukujemy ją wodą, namydlamy jej ściany, palcami rozszerzamy jej fałdy, wycieramy je, znów wypłukujemy, a następnie to mycie jej ścian powtarzamy sublimatową

---

[1]) Über Desinfection des weibl. Genitakanales. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. T. XV. 1888 str. 395 i Centralbl. f. Gyn. 1888 str. 449.

0·25 — 0·50°/₀₀ wodą. Tu jednak przewód rodny ma być przygotowany do operacyi a nie do porodu, co stanowi kardynalną różnicę.

Pochwa, która tak ważne ma spełnić zadanie w czasie porodu, ten wązki przewód, który ma doznać tak ogromnego rozszerzenia, powinien pozostać w całej pełni w posiadaniu swych fizyologicznych właściwości jakiemi są: ślizkość, podatność i warunki samoochrony od chorobotwórczych drobnoustrojów. Wszelkie zatem zabiegi, które są w stanie którąkolwiek z tych własności, a tem bardziej wszystkie te własności pochwie odjąć, są nietylko niepotrzebne, ale wręcz szkodliwe, do czego dodać należy, że dokładne odrażanie pochwy w praktyce prywatnej, na szczęście rodzących, jest niewykonalne.

Tu będzie stósownem zaraz wspomnieć, jakie środki prócz wymienionych, istnieją do samoochrony od zakażenia w samym akcie porodowym: 1) Odpływ całkiem aseptycznych wód płodowych najprzód po pęknięciu pęcherza; 2) Rozciągnięcie fałdów pochwy przez część poprzedzającą i następujące części płodu do najwyższego stopnia i wytarcie ich ścian mazistą powierzchnią ciała; 3) Następujący obfity odpływ całej masy wód płodowych; 4) Krwawienie towarzyszące odejściu łożyska, i w końcu 5) Wytarcie ścian pochwy łożyskiem. Wszystko to są przyrodzone czynności, mające kierunek od wewnątrz ku zewnątrz, czyli kierunek wydalający wszystko z górnych części ku dolnym. Cokolwiek zatem w przeciwnym kierunku się odbywa, jest bezwzględnie złem lub złem koniecznem.

Z tego wszystkiego widzimy, że te warunki samoochrony są nierównie dzielniejsze od wszelkich naszych zabiegów, a w dodatku są fizyologiczne. Gdyby też ich

nie było, to chyba każda rodząca, badana przez akuszerki i lekarzy zupełnie aseptykę zaniedbujących, musiałaby, jeżeli nie umrzeć, to przynajmniej ciężko chorować w pogu, — a przecież tak nie jest.

Przypatrzmy się teraz następstwom odrażań pochwy kobiet rodzących.

Bockelmann [1]) i inni opisują w następujący sposób zmiany powstałe skutkiem odrażań pochwy: powierzchnia pochwy staje się twardawą, szorstką i jakby zgarbowaną; ochraniający jej ściany, ślizki, jej wydzielinie właściwy śluz znika, a miejsce jego zastępuje wydzielina podobna do tej, jaką wydziela błona śluzowa w okresie ostrego obrzmienia znajdująca się. Bumm [2]) udowodnił, że nietylko odrażanie pochwy, ale nawet samo przepłukiwanie jej przeciwgnilnymi rozczynami, zmienia jej fizyologiczną wydzielinę w patalogiczną; wkrótce bowiem w miejsce ślizkiej, śluzowej wydzieliny pojawia się wydzielina rzadka, wodnisto-surowicza, która wobec dłuższego trwania porodu przybiera cechy wydzieliny krwawej lub ropnej i nie posiada już pochwie właściwych prątków, lecz koki w znacznej ilości, czyli innemi słowy, niszcząc przeciwgnilnymi środkami nieszkodliwe zarodniki pochwy, ułatwia się przez sztuczne zmienienie jej wydzieliny fizyologicznej na patologiczną, usadowienie się chorobotwórczych drobnoustrojów.

Tym wynikom badania zmian następujących po odrażaniu pochwy odpowiadają i kliniczne wyniki odrażań.

---

[1]) Bericht über die Verhandlungen der gynaekologischen Section der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. 1886 str. 723

[2]) Zur Frage der inneren Desinfection Kreissender Centralbl. f. Gyn. 1892 str. 153.

Po profilaktycznych wypłukiwaniach i wycieraniach pochwy rozczynem lizolu w klinice Wrocławskiej, gorączkowało 20·77% położnic, gdy po zarzuceniu ich spadła cyfra gorączkujących na 13·14%. Leopold i Goldberg[1]) podają następujące wyniki wycierań i przepłukiwań pochwy 0·25%-wym rozczynem sublimatu: liczba niegorągzkujących położnic wachała się pomiędzy 78·23% a 83·18%, a liczba przypadków septycznych pomiędzy 0·14 a 0·68%. Gdy zaś zaniechano odrażań, ilość niegorączkujących wynosiła 90·8—92·3% a septycznych pomiędzy 0·0 a 0·52%, z czego jasno się okazuje, że chorobliwość połogowa się zmniejszyła, a śmiertelność z septycznego zakażenia tą samą pozostała.

W przypadkach, w których mamy do czynienia z patologiczną, ropną wydzieliną pochwy rodzących, czyli najprawdopodobniej z rzeżączkowem zakażeniem, przepłukiwania pochwy odrażającymi rozczynami w możebnem do tego celu zgęszczeniu, lecz dalekiem od takiego które niszczy dwoinki rzeżączkowe, nie mogą mieć innego znaczenia jak podrażnienia ścian pochwy i uczynienia jej wydzieliny doskonałą pożywką dla innych chorobotwórczych drobnoustrojów.

Nie uwzględniając nawet trującego, a zatem wielce szkodliwego wpływu kwasu karbolowego i sublimatu, ogólne polecanie wykonywania profilaktycznych, przeciwgnilnych przepłukiwań pochwy rodzących, nawet wobec najlepszego ich wykonania jest szkodliwe, a oddane w ręce akuszerek lub lekarzy, z praktyką bezgnilnego postępowania nieobeznanych, musiałyby się stać bardzo niebez-

---

[1]) Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Deutsche med. Wochenschr. 1892 str. 275.

piecznemi ze względu na zakażenie nieczystemi rurkami i przeniesienie rozłożonych, na zewnętrznych częściach rodnych, wydzielin i stale na nich przebywających drobnoustrojów do pochwy i wyższych części przewodu rodnego.

Wyżej przytoczone względy są dostateczne do zupełnego zaniechania przeciwgnilnych wstrzykiwań u rodzących, bez względu na to, czy one okazują prawidłową czy nieprawidłową wydzielinę z pochwy, gdyż i w tych ostatnich przypadkach fizyologiczne warunki samoochrony są wystarczające.

Takby się rzecz miała w przypadkach, w których niema podejrzenia o złożenie chorobotwórczych, septycznych zarazków w pochwę poprzedniemi, nieaseptycznemi badaniami akuszerki lub drugiego lekarza. W tych razach bowiem, w których to mogło się wydarzyć, nasuwa się potrzeba gruntownego odrażenia przewodu rodnego. Bez względu jednak na to, że takie polecenie byłoby w praktyce prywatnej niewykonalne, i bez względu na wyżej opisany szkodliwy wpływ odrażań, i samo wykonanie, nawet przy najlepszych chęciach, mogłoby tylko pozornie, a nie rzeczywiście usunąć niebezpieczeństwo zakażenia, gdyż nigdyby ono nie mogło być ani w szyi maciczuej dokładnie wykonane, ani na części poprzedzającej płodu. ani też w zaułkach pomiędzy częścią poprzedzającą a ścianami pochwy.

W wielu klinikach dotychczas jeszcze, w każdym przypadku, w którym rodzące przed ich przyjściem do kliniki, były badane, bywają wykonywane ochronne przepłukiwania pochwy rozczynem sublimatu 1 : 4000; w innych bywa to powtarzane po każdorazowem badaniu. Lecz żadna z tych klinik nie wykazuje lepszych od innych,

w których się tego nie czyni, cyfr chorobliwości i śmiertelności połogowej. Kto zatem ma ochotę to postępowanie przenieść do praktyki pozaklinicznej w przypadkach, gdy przed nim niepewne ręce badały rodzącą, może to uczynić i nawet przyjąć jako stałą metodę postępowania. Czy jednak wstrzykiwanie z dodatkiem sublimatu ma inne znaczenie, jak wypłukanie bez dodatku sublimatu, to pozostanie zawsze bardzo wątpliwem. Dlatego też lepiej jest wykonywać ochronne wstrzykiwania rozczynami dla ścian pochwy i dla ustroju obojętnymi, aniżeli, bez pewności zniszczenia drobnoustrojów, zmieniać ich warunki fizyologiczne, a tem samem zmniejszać siły samoochrony. W pierwszym zatem rzędzie, jako płyn do wstrzykiwań użyty, należy podnieść 1—2%-wy rozczyn sody, ciepłoty 35° R., który, rozpuszczając śluz pochwowy, wydala z nim tem łatwiej drobnoustroje; w braku sody użyć można rozczynu soli kuchennej 6 : 1000, której w żadnym domu nie braknie, lub rozczynów: borowego 1—2%, kwasu salicylowego 1 : 1000 i octanu glinowego 0·5—1%.

Aseptyka operacyi położniczych.

Jakkolwiek bezgnilne postępowanie, czyli staranie się o to, aby wszystko, co z przewodem rodnym się styka, zostało dokładnie wyjałowione stanowi główną część ochronnego postępowania, to jednak nie jest ono tem wszystkiem, co uczynić należy, aby rodzącej nie narazić na zakażenie; boć przecie jasną jest rzeczą, że i bez żadnej aseptyki, i to pewniej niż z nią, możemy być spokojni o los rodzącej, jeżeli z jej przewodem rodnym nic się nie zetknęło. Obok aseptyki, daje zatem gwarancyę

powodzenia tego rodzaju postępowanie lekarza, które sztucznie nie stwarza gorszych warunków i nie zmusza go do czynnego wystąpienia i w tych przypadkach, w których poród, naturalnemu pozostawiony przebiegowi, odbyłby się całkiem prawidłowo, bez jego pomocy. Każda bowiem pomoc lekarska nie tylko fizyologiczny przebieg porodu zmienia, ale, nawet najrozważniej udzielona, naraża rodzącą na możebność zaniesienia, choćby tylko zarodników gnicia z pochwy, w której są nieszkodliwe, do jamy macicy, w której mogą swe szkodliwe działanie rozwinąć. W wyższym jeszcze stopniu istnieje niebezpieczeństwo zakażenia, gdy, z winy niestósownego postępowania lekarza, nastąpi konieczność szybkiej akcyi ratunkowej, śród której dokładność aseptyki bardzo ucierpieć musi.

Podobnie jak ograniczenie badania rodzących do koniecznych wskazań, tak i ograniczenie zabiegów operacyjnych u rodzących, jest warunkiem dla pomyślnego przebiegu połogu równorzędnym, gdyż potrzebę operowania, a zatem wsunięcia ręki i narzędzi w pochwę, a tem bardziej w jamę macicy, zawsze uważać należy tylko za złe konieczne. Nie mamy tu na myśli operacyi, które bezwzględnie zarzucić należy, jak n. p. rozszerzanie palcami ujścia macicznego, pocieranie palcem napiętych brzegów, aby rozszerzenie przyspieszyć, itp., lecz głównie takie operacye, których cierpliwością lub innymi nieszkodliwymi zabiegami, czasem, lub często można uniknąć. Do tych zaś zaliczamy przedwczesne, wysokie i niskie operacye kleszczowe, które to, szczególnie te ostatnie, stanowczo za często bywają wykonywane. Do operacyi zaś, których tak często uniknąć można li tylko umiejętnem prowadzeniem porodu i użyciem innych sposo-

bów, należy ręczne wydalenie z macicy, czyli odłuszczenie łożyska i pozostałych błon płodowych.

Prognostycznie, bardzo znacznie różnią się od siebie operacye, w których ręka i narzędzia tylko ze ścianami pochwy się stykają, a operacye, w których ręka lub narzędzia mają być w jamę macicy lub jej dolny odcinek wsunięte. Nie rozchodzi się tu nawet o niebezpieczeństwo przeniesienia drobnoustrojów w ścisłem znaczeniu chorobotwórczych, ale o przeniesienie z pochwy do macicy zarodników gnicia, w które, jak wiadomo, pochwa bardzo obfituje. One to bywają przyczyną połogowego nieżytu błony śluzowej macicy, a mogą nawet, jak to Bumm wykazuje, sprawić rozpad zakrzepów żył łożyskowych, z objawami ciężkich postaci gorączki połogowej.

Tu nasuwa się znowu pytanie, czy przed operacyą położniczą należy odrazić lub wypłukać pochwę, a w tym ostatnim razie, czy płynem przeciwgnilnym, czy obojętnym? Bumm, Fränkel, Sänger i Odenthal przypuszczają konieczność odrażania pochwy przed każdym śródmacicznym rękoczynem, i polecają w tym celu wymycie jej ścian mydłem i wypłukiwania 1%-wym rozczynem sodowym ciepłoty 35—40° R.

Tego rodzaju oczyszczenia pochwy, umiejętnie wykonane, żadnej szkody wyrządzić nie mogą. Inna jest rzecz odrażanie pochwy zapomocą środków ściśle dezinfekcyjnych, i przeciw takiemu postępowaniu przemawiają wszystkie wyżej podane względy, odnoszące się do niekorzystnych zmian na ścianach pochwy (suchość, niepodatność) do konieczności użycia przetworów trujących, i najczęstszej niemożebności dokładnego odrażenia części poprzedzającej płodu, a często i do niesprzyjających czyli niekorzystnych warunków zewnętrznych.

Najlepiej zatem postąpimy sobie, gdy właściwego odrażania pochwy, przed przystąpieniem do operacyi położniczych, zaniechamy. Jeżeli bowiem ciepłota i tętno rodzącej są prawidłowe, to mamy tę pewność, że zakażenie nie nastąpiło; jeżeli zaś rodząca gorączkuje, to zarazków, gorączkę wywołujących, odrażaniem pochwy już z ustroju nie usuniemy.

Nawet w przypadkach rozłożonych, cuchnących wód płodowych i obumarcia płodu, rozchodzi się nie o odrażanie, jeno o wydalenie z ustroju źródła gnicia i o to, aby nie produktami gnicia ale chorobotwórczymi drobnoustrojami nie sprawić mieszanego zakażenia (Mischinfection). I w tych zatem przypadkach wystarcza tylko wypłukanie pochwy ciepłym rozczynem sody i to z małem ciśnieniem cieczy, czyli słabym prądem.

W celu dokładnej aseptyki, należy wszelkie położnicze operacye wykonywać w u ł o ż e n i u p o p r z e c z n e m r o d z ą c e j, do czego najstósowniej jest użyć n i e ł ó ż k a l e c z s t o ł u, na którym dwa, na sobie położone materace, zupełnie wystarczają do dostatecznego podniesienia krzyżów, a stopy, zgiętych w kolanach nóg, znajdują miejsce na części stołu pozostałej po odsunięciu materaców na kilkanaście centymetrów od jego krawędzi. Jest to sposób, który najlepiej umożebnia przegląd całego pola operacyjnego, a zatem najłatwiej dozwala czuwać nad aseptyką tych części, chroni ręce operującego od stykania się z zanieczyszczoną pościelą, i jest dla niego najdogodniejszym do operowania tak w postawie stojącej, jak i siedzącej.

Również przy każdej położniczej operacyi, o ile to tylko jest możebnem, z wielu przyczyn, a głównie z powodu aseptyki, bardzo jest pożądaną pomoc nie akuszerki,

lecz drugiego lekarza. W przypadkach bowiem, tak często się wydarzających, w których jeden lekarz musi i mdlejącą położnicę cucić i krwotok powstrzymywać, lub dziecko cucić, a potem powracać do krwotoku i tak na przemian, o przeprowadzeniu ścisłej aseptyki już mowy być nie może. To też ten chwalebny zwyczaj, przywoływania kolegi do każdej położniczej operacyi, która nawet nie wymaga uśpienia rodzącej, w kole lwowskich ginekologów już się ustalił, i mogę go każdemu jak najgorliwiej polecić. Tego zwyczaju trzymam się ściśle i u rodzących na wsi, gdzie drugiego kolegi nie zastaję, a bez szkody dla rodzącej mogę po niego posłać. Nie do lekceważenia jest też i wzgląd na moralny spokój operującego, który wie, że na wszelki przypadek uzyskał silną pomoc w koledze. A wszystkie te względy są konieczne do dokładnej, z rozwagą i uwagą przeprowadzić się mającej aseptyki, co mię też usprawiedliwia, że temat ten poruszam.

Przed każdą operacyą położniczą, po ułożeniu rodzącej na stole, prócz dokładnego wymycia sromu i jego otoczenia w sposób na str. 56 opisany, bardzo poleca się i obmycie całego brzucha. Czy to bowiem w celu wyciskania płodu lub łożyska, lub w celu podskórnych wstrzykiwań eteru lub ergotyny, powinna skóra brzucha być czystą, aby z niej możebnych zarazków nie przenieść do przewodu rodnego, lub po podskórnem wstrzykiwaniu nie wywołać ropnia. Nieczystą koszulę należy z przodu i z tyłu wysoko w górę wysunąć.

Narzędzia położnicze, jeżeli są w wyjałowionym stanie przechowane, mogą być wprost z torby użyte do operacyi, bez żadnego innego przygotowania i bez pomazywania ich tłuszczem, gdyż i bez tego łatwo w ślizki

przewód rodny dają się wsunąć. Jeżeli nie są wyjałowione, należy je wyjałowić przez wygotowanie w rozczynie sodowym, tuż przed operacyą, a kto chce ślizkość narzędzi jeszcze zwiększyć, może to uzyskać przez zanurzenie ich w gorącym 1%-wym rozczynie lizolu. W zimie, gdy świeżo przyniesione narzędzia byłyby za zimne, można je lekko ogrzać nad lampką spirytusową, co jest nierównie lepszem niż ogrzewanie ich w ciepłej, niedostatecznie przegotowanej wodzie, choćby z dodatkiem niepewnej ilości kwasu karbolowego.

Bezgnilne wzniecenie poronienia i aseptyka poronień. Przygotowanie do wzniecenia poronienia polega na dokładnem obmyciu sromu i jego otoczenia, na obcięciu włosów, odrażeniu pochwy przez wymydlenie jej, przepłukanie rozczynem sody ciepłoty 35° R. i wytamponowanie wyjałowioną gazą jodoformową, którą przez 24 godzin pozostawić należy w pochwie.

Następnego dnia, po wyjęciu gazy jodoformowej, należy wymydlenie i wymycie sromu powtórzyć i część pochwową wstawić we wziernik Hamiltona (najlepszy) lub Neugebauera. Jeżeli znajdziemy nieprawidłową, śluzowo-ropiastą wydzielinę, występującą z ujścia macicznego, lub znajdującą się około części pochwowej, należy pęczkiem waty, zamoczonym w rozczynie sublimatu (1 : 2000) przewód szyi i okolicę części pochwowej oczyścić, a następnie część pochwywą ustalić przez chwycenie wargi prodkowej kleszczykami Luerowskimi, lub Museux'a. Do wzniecenia poronienia najlepiej jest użyć pręcików błaskownicy (Laminaria), które należy mieć zawsze w wyjałowionym stanie przechowane. Uskutecznia się to najpewniej, jeżeli laseczki blaszkownicy na 1—2 minut wrzucimy do wrzącego rozczynu sublimatu (1 : 1000)

lub 5%-wej wody karbolowej, a po wyjęciu ich, zachowa się je stale w 5%-wym rozczynie jodoformu w eterze. Do przechowania w tym stanie blaszkownicy, najlepiej jest użyć słoiczka hermetycznie zamykanego, jakiego używają gospodynie do przechowania kompotów.

Blaszkownica, świeżo ze słoika wyjęta, po ulotnieniu się eteru, cała, jednostajnie pokryta jest jodoformem, i ujęta w kleszczyki, może być wsuniętą wprost w szyję maciczną, bez dotykania nią innych miejsc, poczem, gdy prawie cała weszła, ustalamy ją wytampowaniem pochwy gazą jodoformową. Następnego dnia, po wyjęciu gazy wymyciu sromu, założeniu wziernika, wyjęciu blaszkownicy, oczyszczeniu szyi macicznej i jej otoczenia, i po ustaleniu części pochwowej kleszczykami, należy wsunąć w jamę macicy stósownej grubości dren (poprzednio wygotowany i przechowany w wodzie sublimatowej) we dwoje złożony, tak długi, aby go tyle wsunąć można ile się zmieści. Jeżeli i to nie wystarcza do wzniecenia poronienia, należy wsuwanie świeżego drenu codziennie powtarzać. Dawniej używałem wyjałowionej gazy jodoformowej do tamponowania jamy i szyi macicznej w celu wywołania poronienia. Gdy jednak w dwóch przypadkach przekonałem się, że sposób ten do celu nie prowadzi, użyłem z pomyślnym skutkiem w opisany sposób drenu, który ustaliłem silnem wytamponowaniem pochwy gazą jodoformową.

Jeżeli sztucznie wzniecone lub dobrowolne poronienie jest już w toku, to w pierwszym okresie rozchodzi się o powstrzymywanie krwawienia zapomocą tamponowania pochwy, przy uwzględnieniu znanego postępowania bezgnilnego, odnoszącego się do rąk, narzędzi i sromu. Gaza jodoformowa i wata, użyte na sucho do wytamponowania, jako bardzo przenikliwe ciała, łatwo krew przepuszczają.

Dlatego najlepiej sobie postąpimy, gdy po przepłukaniu pochwy rozczynem sodowym, po dwóch palcach w pochwę wsuniętych, wsuniemy najprzód $^1/_2$ metrowy kawałek jodoformowego bandaża, a następnie pęczki waty, zamoczonej w borowej glicerynie (Acidi borici 2·00, Glycerini puri 100,00) tak długo, dopóki nimi sklepień pochwowych nie wypełnimy. Postępowanie takie, w miarę potrzeby, powtarzać należy 1—2 razy dziennie.

Gdy poronienie przechodzi w okres drugi (obniżenie się jaja płodowego w szyję maciczną), ustają krwawienia, i pozostawia się je naturalnemu przebiegowi. Jeżeli zaś wystąpią objawy gnilnego rozkładu jaja płodowego, należy macicę z treści opróżnić, a jamę jej przepłukać gorącym rozczynem sody, celem wydalenia pozostałości.

Wzniecenie wczesnego porodu. Do wzniecenia wczesnego porodu, w powszechnem użyciu są giętkie, angielskie świeczki — bougies. Jak powinna być świeczka do użycia przygotowana, opisaliśmy na str. 68. Przygotowawcze postępowanie, jako znane, również opuszczam, a tu tylko tę ważną podniosę okoliczność, że ciężarna powinna być ułożoną na stole, a wsuwanie świeczki w jamę macicy powinno się nie na ślepo odbywać, lecz najlepiej w ułożeniu ciężarnej na boku, odsłonić część pochwową wziernikiem Simsa, chwycić kleszczykami wargę maciczną, i wprost w ujście wsunąć świeczkę, za pomocą której ostrożnie próbujemy kierunków i zagięć, w których może być, bez przebicia pęcherza płodowego, w macicę wsuniętą. Gdy to się nie udaje, można spróbować wsunięcia jej po palcu aż w szyję maciczną sięgającym, który nadaje końcowi świeczki właściwy kierunek. Sterczący w pochwę koniec świeczki, który ma być zaopatrzony w kawałek wyjało-

wionej tasiemki, powinno się grubo owinąć wyjałowioną gazą jodoformową, a resztę pochwy gazą wytamponować. Zamiast używania świeczek, które są i droższe i do wyjałowienia trudniejsze, i tu się bardzo poleca użycie podwójnie złożonego drenu.

Przebicie pęcherza płodowego. Rozumie się samo przez się, że otworzenie pęcherza płodowego sposobami jeszcze dziś często praktykowanymi jak: pocieranie zmielonym cukrem, nakłucie piórem lub wyprostowaną podwójną szpilką, wprost z głowy akuszerki lub kogokolwiek wyjętą, zaliczyć wypada do starodawnego niechlujstwa. Do przebicia pęcherza płodowego służy albo wyjałowiony palec, lub wypalony nad lampką spirytusową drut do robienia pończoch. Dlatego też, posiadanie takich drutów w torbie położniczej, polecam każdemu położnikowi.

Operacye kleszczowe. W części ogólnej o aseptyce operacyi położniczych, powiedzieliśmy prawie wszystko, co się odnosi do kleszczowych operacyi: — tu zatem zwrócę tylko uwagę na niestósowne, zbyt częste zakończanie porodu zapomocą nizkich kleszczy, z zaniedbaniem sposobów, mogących je czasem zastąpić j. t. wyciskania płodu od powłok brzusznych (Expressio) i od międzykrocza.

Obrót na nóżki najlepiej odpowiada zasadom aseptyki wówczas, gdy go wykonujemy wewnątrz błon płodowych, czyli tak, że ręka nie styka się bezpośrednio ze ścianami macicy, lecz za pośrednictwem błon płodowych. Jeżeli zatem, co się nierównie rzadziej wydarza, znajdujemy, wobec poprzecznego położenia płodu, pęcherz płodowy jeszcze cały, czyli niepęknięty, to należy dawną metodę żądającą posuwania ręki pomiędzy ścianą macicy a błonami płodowemi, i przebicia błon dopiero przy nóżkach

zarzucić, pęcherz płodowy w samem ujściu przedrzeć, i trzymając się ściśle nie ścian macicy, lecz części poprzedzającej ciała płodu, dostać się do nóżek. Jeżeli lekarz, dopiero po wsunięciu ręki w jamę macicy, spostrzeże się, że użyta ręka jest niestósowną, nie powinien jej zmieniać, lecz tą ręką obrót wykonać.

Zachowanie się wobec wypadnięcia pępowiny. Wypadniętej obok główki pępowiny, nigdy nie należy wyciągać z pochwy na zewnątrz, w celu założenia jej na repozytoryum, lecz należy to w pochwie uskutecznić, a pępowiny, całkiem na zewnątrz wypadniętej, nigdy nie należy odprowadzać w jamę macicy, lecz, po poprzedniem owinięciu jej watą i zmoczeniu waty wyjałowioną wodą, należy wykonać obrót na nóżki. Podobnie też należy obwinąć suchą watą wypadniętą przed części rodne rączkę, lub poprzedzającą nóżkę.

Odłuszczanie, czyli ręczne wydobywanie łożyska i błon płodowych. Odłuszczanie łożyska ręką w jamę macicy wsuniętą, jest najniebezpieczniejszą operacyą położniczą: ręka bowiem, wsunięta pomiędzy łożysko a miejsce łożyskowe macicy, bezpośrednio dotyka rozwartych przestworów naczyniowych, przez które zakażenie z wielką szybkością i pewnością następuje. Nie rozchodzi się tu nawet o wprowadzenie ściśle chorobotwórczych drobnoustrojów, ale o drobnoustroje gnicia, które w pochwie stale się znajdują, a które, dostawszy się do zakrzepów żył miejsca łożyskowego, mogą sprawić ich rozpad, i stać się przyczyną ciężkiej, a nawet śmiertelnej gorączki połogowej. Nie najściślejsza ile możności dezinfekcya pochwy, lecz unikanie ręcznego odłuszczania łożyska, jest jedynie pewnym środkiem chroniącym od zakażenia.

Odłuszczania łożyska możemy jedynie w ten tylko sposób uniknąć, jeżeli trzeci okres porodowy pozostawimy jego naturalnemu przebiegowi. Zasada, aby po urodzeniu się dziecka, ręka położnika lub akuszerki zaraz ujmowała dno macicy i nacieraniem lub gnieceniem pobudzała macicę do kurczów, jest choćby tylko dlatego przestarzałą i nierozumną, że niema żadnej usprawiedliwionej przyczyny, do uważania 3-go okresu porodowego za taki, w którym natura, bez naszej pomocy, nie da sobie rady, gdy ją sobie daje w okresie 1-szym i 2-gim. Podobnie jest przestarzałą i bezpodstawną zasada dawniejszej Braunowskiej szkoły, aby łożysko, w pół godziny po porodzie z macicy w każdym razie wydalić. Wiele ta nieszczęsna zasada złego w świecie zrobiła, można się domyśleć.

Doświadczenie, aczkolwiek dość spóźnione, wykazało, że wszelkie przedwczesne pobudzanie macicy do kurczów, wówczas, gdy kurcz nie ma nastąpić, lub też pociągania za pępowinę, nibyto w celu ułatwienia odłuszczania się łożyska, są z tego powodu zgubne, że najczęściej doprowadzają do konieczności odłuszczania łożyska, ręką i to w tych przypadkach, w których, przy bezczynnem, cierpliwem wyczekiwaniu, samo, bez krwotoku, zostałoby wykluczone. Pobudzanie bowiem macicy do kurczów, sprawia nietylko znużenie mięśni macicznych, ale staje się też przyczyną nieprawidłowego, częściowego, brzeżnego odklejania się łożyska i krwotoku z części z łożyska ogołoconej, co zmusza, w inne sposoby postępowania niewprawnego lekarza, do ręcznego wydobycia łożyska.

Prawidłowe, czyli fizyologiczne odłuszczanie się łożyska następuje powoli, od jego środka ku obwodowi, a próżnię pomiędzy łożyskiem a miejscem łożyskowem

wypełnia krew (Retroplacentare Haemorrhagie). Gdy zatem łożysko aż po brzegi się odłuszczy, opada ono i wynicowuje się razem z błonami, które pokrywają skrzep powstały skutkiem pozałożyskowej wybroczyny.

Jeżeli w czasie trwania tej fizyologicznej sprawy, przez gniecenie zmuszamy macicę do kurczów, to samym uciskiem zmuszamy i krew poza łożyskiem, do torowania sobie drogi na zewnątrz, a tem samem do odklejenia dolnego brzegu łożyska, przez co ważny czynnik fizyologiczny już odpada i sprawa staje się patologiczną, gdyż łożysko pozostaje w swej górnej części przyczepione, a miejsce łożyskowe, poniżej przyczepu będące, krwawi z całej powierzchni. Jeżeli teraz lekarz przystąpi do wydobycia łożyska ręką, to stale stwierdzi, że łożysko w górnej swej części jest „przyrośnięte“, choć było tylko z jego winy, lub z winy akuszerki nieodklejone. Stąd to się biorą te kobiety, które podają, że u nich przy każdym porodzie łożysko bywa przyrośnięte, i trzeba je wydobywać, a gdy wreszcie dostaną się w opiekę dobrego położnika, to się okazuje, że dopiero pierwszy raz, w tym ostatnim porodzie, łożysko nie było „przyrośnięte“.

W jakim stósunku pozostaje dobre przeprowadzenie 3-go okresu porodowego, do potrzeby ręcznego odłuszczania łożyska, wykazuje S t r a s s m a n n na materyale polikliniki Berlińskiej, w której prawie wszystkie, przez niego doglądane porody były patologiczne, a przez dwa półrocza tylko raz jedyny musiano łożysko ręką odłuszczać, gdy ta konieczność tak często się wydarza przy porodach przez akuszerki doglądanych.

Z wyżej opisanych powodów okazuje się, że 3-ci okres porodowy najlepiej jest pozostawić wyłącznie siłom natury i, że jedynie w ten sposób można uniknąć koniecz-

ności narażania rodzącej na wielkie niebezpieczeństwo zakażenia, które zawsze tkwi w operacyi odłuszczania łożyska.

Po porodzie dziecka, czyli po ukończynym 2-gim okresie porodowym, powinien lekarz lub akuszerka zachować się zupełnie biernie i, co najwięcej, stan macicy, tylko lekkiem dotykaniem dna kontrolować. Wówczas dopiero przekonać się można, że, w miarę obniżania się łożyska, zmienia macica swój, pierwotnie okrągły, kształt, na wydłużony, w ten sposób, że dno jej kurczy się i pozostaje twardem, a skutkiem wydłużania się szyi, posuwa się coraz więcej w górę i najczęściej ku prawemu podżebrzu, co gdy nastąpi, dowodzi, że odłuszczone łożysko leży częścią w górnej części pochwy, a częścią w szyi macicy.

Nie rzadko jednak wydarza się, że błony, pod naciskiem kurczów macicznych pękają, poczem bywa na zewnątrz wypartym wielki pozałożyskowy skrzep i płynna krew. Rychłe ustanie krwawienia dowodzi jednak, że się o nic więcej nie rozchodzi i, że takie krwawienie nie zmusza jeszcze do wydobywania łożyska, lecz, że po uciśnięciu dna macicy ustaje, aby już nie powrócić, lub powraca w małym stopniu.

Jakkolwiek kontrola ustawienia dna macicy zupełnie wystarcza do zdania sobie sprawy z tego, jak postępuje 3-ci okres porodowy, tak, że badania palcem przez pochwę zawsze można uniknąć, to nie zawadzi wiedzieć jeszcze o jednym objawie, który podaje Strassmann [1]). Objaw ten polega na zmienności ciśnienia ościennego, czyli stopnia napięcia żyły pępowinowej. Po podwiązaniu pępo-

[1]) Anleitung zur aseptischen Geburtshülfe. Berlin 1895.

winy, żyła pępowinowa bywa silnie krwią wypełniona. Jeżeli zatem ujmiemy pępowinę pomiędzy dwa palce, a drugą ręką uciśniemy dno macicy, to możemy czuć uderzenie fali krwi w żyle; jeżeli zaś pępowina wolno wisi, a próbę ucisku wykonywamy, wykona ona skręt około swej osi, co dowodzi, że łożysko jeszcze całe do ściany macicy przylega. Opisane objawy najwybitniej występują przez 10—15 minut po porodzie, a znikają już po częściowem odklejeniu się łożyska. W przypadkach zaś, gdy łożysko nie odchodzi, a pozałożyskowe krwawienie nie nastąpiło, opisane zjawiska na żyle pępowinowej, mogą trwać całemi godzinami. Jeżeli zaś istnieje krwotok, a opisane objawy wybitnie występują, to powinna się nasuwać możebność krwawienia nie z miejsca łożyskowego, lecz z naddartej szyi macicznej.

Wielokrotnie przekonałem się, że i w tym okresie, w którym wszystko za tem przemawia, że łożysko zostało zupełnie odłuszczonem, wyciskanie go sposobem Credé'go z dolnego odcinka macicy do pochwy i na zewnątrz, sprawia często oderwanie się łożyska od błon i wyparcie go na zewnątrz, z brakiem wielkiej części lub całych błon. — W przypadkach zatem, w których odłuszczaniu się łożyska nie towarzyszy krwotok, można z wygnieceniem go na zewnątrz czekać 1½—2 godzin. Komu się zaś bardzo spieszy, kto chce co prędzej pozbyć się rodzącej i za wcześnie rozpoczyna próby wygniatania łożyska, miewa z tego pośpiechu taki wynik, że, z powodu krwotoku i jego skutków, w natężonej czynności, wielekroć dłużej u rodzącej pozostać musi.

Jeżeli, po wyczerpaniu wszystkich zewnętrznych sposobów, zachodzi konieczna potrzeba wydobycia łożyska, powinniśmy przystępować do tej operacyi z zupełną

świadomością największego niebezpieczeństwa zakażenia, jakie z nią jest połączone. Najczęściej też najzłośliwsze postacie zakażenia występują po ręcznem odłuszczaniu łożyska: a gdy się je nawet wykonywa z wszelkiemi zasadami bezgnilnego postępowania, to i wówczas jeszcze, albo drobnoustroje septyczne, przez akuszerkę lub innego lekarza w pochwie złożone, lub tylko zarodniki gnicia, z pochwy przenieść możemy do jamy macicy, gdzie mogą wywołać ciężkie sprawy połogowe.

Wobec tego, zdawałoby się, że jeżeli w żadnym innym przypadku, to przynajmniej przed odłuszczaniem łożyska, powinnoby się pochwę odrazić. Uwzględniwszy jednak warunki, w jakich najczęściej do tej operacyi przystępujemy, mianowicie krwotok, przez który pochwa jest już dostatecznie opłukaną, i często konieczny pospiech, który czasem ledwo że dozwoli na odrażenie rąk, to teoretycznie, czyli „przy zielonym stoliku", można to lub owo zalecać, praktycznie jednak, staje się rzecz niewykonalną. — Inaczej ma się sprawa, gdy mamy odłuszczyć łożysko nie z powodu krwotoku, lecz jedynie dlatego, że przez długi czas, pomimo użycia środków zewnętrznych, nic odchodzi. Tu bowiem, możemy z rozwagą i dokładnie wypłukać pochwę 2—3 litrami rozczynu sodowego, lub 1%-go rozczynu lizolu, i wykonanie tego w każdym takim przypadku bardzo polecać.

Przed przystąpieniem do wydobycia łożyska, należy bezwarunkowo ręce dokładnie odrazić, bez względu na to, czy poprzednio były odrażone czy nie, a kategorycznie twierdzić mogę, że i wobec przypadku, gwałtownie pomocy wymagającego, da się to uskutecznić. Jeżeli bowiem przychodzimy do rodzącej, u której istnieje nawet bardzo znaczny krwotok i skutki nagłej utraty krwi w 3-cim

okresie porodowym, to przedewszystkiem, umiejętnie wykonywanem uciskaniem dna macicy, opróżniamy ją ze skrzepów, i możemy powstrzymaniem krwotoku tyle zyskać na czasie, że dokładne odrażenie rąk staje się możebnem. Przed tem możemy jeszcze, w miarę potrzeby, wykonać podskórne wstrzykiwanie eteru lub ergotyny, albo obu tych środków.

W przypadkach, gdy z powodu krwotoku mamy wydobyć łożysko po porodzie donoszonego dziecka, najlepiej wykonać to ręką obficie zamoczoną w wodzie sublimatowej, gdyż wówczas pochwa dostatecznie jest obszerną i dostatecznie ślizką. W braku zaś krwotoku, lub wobec przedwczesnego porodu, często następuje konieczność uczynienia ręki ślizką przez pomazanie jej borową gliceryno-lanoliną (patrz str. 48).

Przed wsunięciem ręki do pochwy, należy polecić akuszerce pociąganie za pępowinę, aby ta nie postępowała za ręką, i po niej dojść końcami palców aż do jej uczepienia łożyskowego, poczem dopiero należy od środka łożyska cofnąć palce do jego dolnego brzegu, w który to sposób, często nam się uda odłuszczać łożysko ręką błonami pokrytą, co, ze względu na aseptykę, jest wielkiej wagi okolicznością.

Jeżeli wydobyte, lub samoistnie wyparte łożysko znajduje się już w całości lub w większej części przed sromem, jest powszechnie przyjętym zwyczajem, że się niem wykonywa obroty. Celem tych obrotów, ma być utworzenie sobie silniejszego pociągadła, aby, ciągnąc za nie, lub dalej okręcając, resztę błon, jeszcze w macicy się znajdujących, odłuszczyć. Jest to sposób, który do dziś dnia jeszcze się zachował jako zabytek archaicznych metod, zawsze i wszędzie powtarzanych i nauczanych,

tak, jakby sobie tu przynajmniej natura, bez naszej pomocy nie mogła poradzić, lub gorzej to od nas robiła. Jeżeli bowiem całe błony już w pochwie się znajdują, to zaraz po łożysku postępują i łożysko, niemi pokryte, odchodzi. Jeżeli zaś wielka część błon znajduje się jeszcze w macicy, to pozostawiwszy łożysko w spokoju, pozwala się mu działać własnym ciężarem na cały obwód przyczepionych błon, a jeżeli się w dodatku dna nie naciera, nie zmusza do skurczów, to ono wolniejąc i posuwając się w górę, tym ruchem, wspólnie z działaniem ciężaru łożyska, może się tylko przyczynić do tak dokładnego odłuszczenia błon, jakie żadnym innym sposobem dokonać się nie da.

Zastanówmy się teraz, co osiągamy okręcaniem łożyska? Otrzymujemy rodzaj stożka z błon, którego podstawa, do łożyska przylegająca, jest szeroką, a czem wyżej sięga w pochwę, tem cieńszym się staje, aż w ujściu macicznem, lub nieco wyżej, staje się tak cienkim jak nitka i tu się ukręca, przylegająca zaś do ścian macicy część błon w niej pozostaje. Dlatego o wiele racyonalniej jest, jeżeli już jakiekolwiek pociągania wykonywamy, uskuteczniać je za błony nieskręcone, w całości przez czystą szmatkę lub watę ujęte.

Jeżeli zaś błony przez dłuższy czas za łożyskiem nie odchodzą, a krwawienia niema, można je od łożyska odciąć, związać paskiem jodoformowej gazy i po kilku godzinach spróbować odłuszczyć próbami pociągania, co najczęściej się udaje.

W przypadkach, w których łożysko oderwie się, lub oderwanem zostało od znacznej części błon, lub od całych błon, należy, z zachowaniem wszelkich przepisów aseptyki, próbować wyjęcia ich przez wsunięcie dwóch palców

w szyję maciczną, lecz, gdy to się nie udało, albo jak to najczęściej bywa, udało się tylko częściowo, tak, że wydobyte błony swą powierzchnią nie odpowiadają wielkości ich braku przy łożysku, to śmiało je w macicy pozostawić możemy. Z takiego postępowania nigdy złych skutków nie widziałem, jeżeli poprzednio, w inny sposób, nie sprawiono zakażenia. Wyparcie pozostałych błon następuje zazwyczaj w ciągu pierwszego tygodnia połogu, a pojawienie się cuchnących odchodów połogowych, świadczy zazwyczaj o tem, że błony płodowe znajdują się w szyi macicznej lub w pochwie, skąd palcem lub kleszczykami dają się wydobyć: gdy zaś to się nie uda, wystarczy polecić przepłukiwania pochwy przegotowaną wodą, z dodaniem nadmanganezianu potasowego, poczem błony w całości lub strzępami bywają wydalone. Nie mogę się oprzeć temu, aby tu nie nadmienić, że wydarzają się przypadki, w których wielka część błon, lub prawie całe błony w macicy pozostały, a ani odchody cuchnące, ani też wydalenie błon nie następuje i cała sprawa na tem się kończy.

Po wydobyciu ręką łożyska lub błon z jamy macicy, należy wykonać przepłukanie jej wyjałowioną wodą lub rozczynem sody, albo którego z wymienionych nietrujących środków o ciepłocie 35°R. Używanych dawniej rozczynów kwasu karbolowego, a później sublimatu, nigdy tu używać nie należy, gdyż zatrucia, szczególnie krwotokiem wyczerpanych położnic, bardzo łatwo następują.

Postępowanie wobec krwotoków poporodowych, powinno być bardzo rozważnem, pomimo koniecznego w działaniu pospiechu, którym żadną miarą nie należy się dać odwieść od ściśle bezgnilnego postępowania, pamiętając o tem, że wewnętrzne zabiegi, używane do powstrzymania krwotoku,

bywają najczęstszą sposobnością do zakażenia, wobec zwiększonej władzy chłonienia wyczerpanego ustroju. Podobnie zatem, jak przed przystąpieniem do wydobycia łożyska, tak i tu, po wyczerpaniu środków zewnętrznych, mających na celu pobudzanie macicy do skurczów przez mięsienie jej i podskórne wstrzyknięcie ergotyny, zawsze znajdzie się czas do odrażenia rąk.

Wobec poporodowego krwotoku, bardzo ważną jest rzeczą wiedzieć, z jakiego źródła krwotok pochodzi, i pamiętać o tem, że nie rzadko tem źródłem, szczególnie, lecz nie wyłącznie u pierwiastek (po operacyach kleszczowych wobec ujścia nie całkiem rozwartego i po pociąganiu płodu za pośladki, jak również i bez tych operacyi) wydarzają się głębsze naddarcia szyi macicznej. Cechą krwotoków z tego źródła pochodzących, jest trwanie ich, wobec dobrze skurczonej macicy, której dno pomimo trwania skurczu, posuwa się w górę, w miarę tego, jak pochwa wypełnia się płynną i skrzepłą krwią. Obniżanie zatem macicy przez ucisk na jej dno wywierany, miewa ten skutek, że pozornie powstrzymywany krwotok znów się pojawia przez wyparcie płynnej i skrzepłej krwi z pochwy na zewnątrz, a uciskanie macicy ku dołowi, przyczynia się często do powiększenia krwawienia, przez rozdziawianie się brzegów przedarcia.

Dlatego też, gdy zmuszeni jesteśmy uciec się do tego dzielnego środka jakim jest wstrzykiwanie gorącej wody (36—40° R.), należy macicę i pochwę ze skrzepów opróżnić, i spróbować, czy samem wstrzykiwaniem pochwowem nie osiągniemy pożądanego skutku, przyczem możemy wybadać palcem, czy ujście maciczne jest głębiej przedarte. Jeżeli bowiem tak jest, to może wstrzykiwanie pochwowe do powstrzymania krwotoku wystarczyć: jeżeli

zaś nie pomoże, to należy albo naddarcia zeszyć, albo pochwę aseptyczną gazą jodoformową wytamponować.

Żądaniu, aby wstrzykiwania pochwowe i śródmaciczne zawsze były wykonywane wyjałowioną wodą, rzadko możemy zadość uczynić, gdyż i ukrop przyniesiony do wstrzykiwań, należy dodaniem zimnej wody do żądanej ciepłoty roztworzyć, a trujących środków przeciwgnilnych, w tych przypadkach szczególnie, wprost używać nie wolno. Tu zatem najstósowniej będzie użyć dodatku lizolu, łyżkę na dwa litry wody.

Wiadomą jest rzeczą, że przeciw bardzo uporczywym krwotokom, pochodzącym z bezwładu macicy (Atonia uteri), którego żadnymi innymi sposobami usunąć nie można, polecił Dührssen [1]) wytamponowanie jamy macicy gazą jodoformową. Jest to zabieg, którego, jako ostatecznego środka, zwykle uniknąć można, gdyż najczęściej potrzeba użycia go, wydarza się bardzo rzadko Ja przynajmniej w tem położeniu nigdy się nie znajdywałem. Do wykonania tamponady śródmacicznej, należy położnicę poprzecznie ułożyć, i ujście maciczne, zapomocą kleszczyków Luerowskich lub Museuxa, najlepiej na każdą wargę osobno założonych, ściągnąć aż do wejścia pochwowego: inaczej tamponada dobrze wykonaną być nie może. Tak samo należy sobie postąpić w celu zeszycia przedartych warg macicznych.

Zeszycie międzykrocza zawsze odbywa się w niekorzystnych warunkach i dlatego też statystyka niepowodzeń jest znaczną. Położnicy, która się zawsze obawia

---

[1]) Die Uterus Tamponade mit Jodoformgaze bei Atonie des Uterus nach normaler Geburt Centralbl. f. Gyn. 1887 str. 553.

tej małej a bolesnej operacyi, trzeba ją upozorować jako nic nie znaczącą i bagatelną, brakiem wszelkich przygotowań, co pociąga za sobą operowanie na łóżku, w pozycyi dla operującego niedogodnej, a dla dokładnego przeglądu pola operacyjnego i dla aseptyki niekorzystnej. Jeżeli do tego dodamy najczęściej złe oświetlenie i złą pomoc akuszerki, a często i fizyczne zmęczenie operującego, to nie będziemy przyczyny niepowodzenia szukać w materyale do szycia użytym, lecz w złem lub nieaseptycznem zeszyciu. Złem jest zeszycie wówczas, gdy się z brzegami przedarcia ujmuje włosy, zeszywa ranę którą krew zalega, gdy się zeszywa ze sobą części do siebie nie należące, pozwala się na wwinięcie się brzegów, i gdy się za mało szwów, szczególnie od błony śluzowej pochwy założy. Takie zeszycie, śmiało możemy powiedzieć, przeszkadza rychłozrostowi w tych przypadkach, w których tenże, bez zeszycia byłby nastąpił.

Przed zeszyciem międzykrocza powinno się dokładnie włosy sromu skrócić, cały srom i jego otoczenie w wiadomy sposób oczyścić, poczem należy wargi dokładnie rozsunąć i ranę przedarcia oczyścić ze skrzepów wacikami z wyjałowionej waty i przegotowaną wodą.

Wobec przedarcia 1-go lub 2-go stopnia, szczególnie gdy rodząca leży na stole po operacyi, niema koniecznej potrzeby czekania na odejście łożyska, lecz zaraz można do zeszycia międzykrocza przystąpić, mając naturalnie, w przewidywaniu tej konieczności, wszystko ku temu poprzednio już w wyjałowionym stanie przygotowane.

W przypadkach, w których przedarte powierzchnie ściśle do siebie przylegają, tak, że je czasem z trudnością przychodzi oddalić od siebie, co najczęściej ma miejsce u położnic z dobrą i jędrną podściółką tłuszczową, łatwo

i bez zeszycia następuje rychłozrost, jeżeli mu się nie przeszkadza niepotrzebnem rozwieraniem warg, lub, co gorsza, wstrzykiwaniami pochwowemi. Pewniej jednak postąpimy sobie i w tych przypadkach, gdy oddalaniu się powierzchni od siebie zapobieżemy założeniem jednego lub dwóch głębokich szwów. Najłatwiej to można uskutecznić w ułożeniu położnicy na bok lewy, używając do zeszycia srebrnego, świeżo wypalonego drutu Schedego. Korzyść z użycia drutu jest ta, że założenie szwów jest najłatwiejsze i najmniej wymagające pomocy, i że je długo, gdyż do 10-go dnia zostawić można.

Wobec głębszych i głęboko w pochwę sięgających przedarć, lub wobec całkowitego przedarcia (zdziergacza rzyci lub i części przegrody pochwowo-odbytnicowej), należy, o ile to jest możebnem, zażądać pomocy drugiego lekarza, położnicę przenieść na stół, zachloroformować ją i wykonać zeszycie zapomocą katgutowego ciągłego, piętrowego szwu (Fortlaufende Etagen-Naht). Sposób, w jaki go wykonać należy, nie wchodzi w zakres tej pracy i dlatego odsełam czytelników do podręczników położnictwa.

Następowe, aseptyczne leczenie, polega na ostrożnem obmywaniu po każdorazowem oddaniu moczu lub kału, i na obfitem zapruszaniu miejsca zeszycia i szwów, jodoformem lub dermatolem, oraz na pokryciu rany skrawkiem wyjałowionej gazy jodoformowej. Wszelkie wstrzykiwania w tych przypadkach są szkodliwemi, gdyż zatrzymująca się w pozawędzidełkowym zaułku wstrzyknięta ciecz, może sprawie rychłozrostu przeszkodzić. Najlepszy na to dowód mamy na małych skaleczeniach n. p. palców, które dopiero nazajutrz, po myciu rąk, znowu dotkliwie zaczynają boleć i krwawić.

W przypadkach, gdy po zeszyciu międzykrocza rychłozrost nie nastąpił, po 10 dniach, jeżeli położnica nie gorączkuje i nie okazuje rozłożonych odchodów, należy założyć t. zw. szew następowy (secundäre Naht), aby umożebnić wtórozrost (secunda intentio), czyli zrost ziarninowych powierzchni, co następuje łatwo po zeszyciu, a niekiedy i bez zeszycia.

Po porodach, w których rodzące gorączkują, lub w których wody płodowe były rozłożone, cuchnące, należy pierwotnego szwu międzykrocza zaniechać.

Aseptyka okresu połogowego.

Postępowanie wobec prawidłowego połogu.

Przypomnijmy sobie raz jeszcze, że cała czynność porodowa skierowana jest nie tylko ku temu, aby płód i popłód z macicy wydalić, ale także i ku temu, aby oczyścić pochwę przez opłukanie jej wodami płodowemi, wytarcie ciałem płodu pokrytem mazią skórną, a wreszcie wypłukanie krwią i znowu wytarcie łożyskiem.

Dalekim jestem od przypisywania tym sprawom celowości, lecz fakt pozostaje faktem, że cokolwiek w czasie porodu i połogu odbywa się odśrodkowo, t. j. od macicy ku zewnątrz, jest dobrem, gdyż przyrodzonem, a wszystko, co ma przeciwny kierunek, czyli od zewnątrz ku wewnątrz, musi być uważane za złe, tylko ważnymi powodami usprawiedliwione.

Po opróżnieniu się macicy z płodu i popłodu, przewód rodny zamyka się od zewnątrz, czyli chroni się od wpływów zewnętrznych, przez przylegające do siebie

wargi sromowe. Gdyby też sam ustrój, w ten sposób od zakażenia się nie chronił, to ubogie i niechlujne kobiety, musiałyby z nieczystych podkładów, bielizny, strasznie brudnych ścierek itd., któremi szczególnie w ubogich, żydowskich domach, równie niechlujna akuszerka obciera części płciowe po porodzie, o wiele częściej niż to się dzieje, uledz zakażeniu. Ta samoochrona ustroju powinna była już dawno naprowadzić nas na myśl, aby jej nie przeszkadzać, czyli jej nie niszczyć zabiegami gwałtem narzucanymi, a zatem szkodliwymi.

Do takich szkodliwych zabiegów zaliczyć wypada rozwieranie palcami sromu w celu oczyszczania go, a jeszcze więcej, szablonowe polecanie wykonywania u każdej położnicy wstrzykiwań czyli przepłukiwań pochwowych, a zatem dążenie do nadania wydzielinie i drobnoustrojom kierunku przeciwnego, czyli ku wewnątrz. Jeżeli zaś uwzględnimy, że takich wstrzykiwań nigdy się nie wykonywuje w sposób bezgnilny, i że rurką do wstrzykiwań użytą zanosi się części wydzielin połogowych ze sromu, czyli rozłożonych i szkodliwych, do pochwy i szyi macicznej, to wszystko nakazuje, aby te wstrzykiwania stanowczo zarzucić, a nic za tem nie przemawia, by je wykonywać.

Wobec zasad bezgnilnego postępowania, wstrzykiwania pochwowe tuż po porodzie i w czasie prawidłowego połogu, są niczem nieusprawiedliwionym błędem. Zupełna bierność jest też i w połogu najlepszem postępowaniem, a głównem zadaniem powinna być przesadna czystość we wszystkiem co z położnicą ma styczność.

Po porodzie powinno się pod położnicę tymczasowo podłożyć czyste, w czworo złożone prześcieradło, zmydlić

cały srom i międzykrocze i obmyć w sposób wiadomy, lecz nie należy przytem obmywać przedsionka, czyli nie należy przylegających do siebie warg sromowych palcami rozchylać, chyba że zalega szparę sromową skrzep krwi, który powinno się zapomocą wacika usunąć. Tym wymaganiom, aby nic od zewnątrz nie dostało się do przewodu rodnego, o wiele lepiej odpowiada obmywanie sromu samymi wacikami i zlewanie wodą z butelki, niż prądem wody z hegara puszczonym. Takie czysto zewnętrzne obmywania wyjałowioną wodą, należy dwa razy dziennie powtarzać, a prócz tego wykonywać je po każdem oddaniu moczu lub stolca. Po obmyciu i osuszeniu, należy srom przykryć placuszkiem waty Brunsa, a lepiej jeszcze waty wyjałowionej, lub watą okrytą wygotowanem płótnem; nigdy jednak nie należy waty wsuwać pomiędzy wargi, jak to najczęściej czynią akuszerki, albowiem przez to przeszkodziłoby się zamknięciu przewodu rodnego. Wata nie powinna nigdy służyć za jakieś zatykadło, lub ochronę od zakażenia, gdyż ta ochrona i bez tego istnieje, lecz poprostu do pochłaniania wydzielin i powinna być, w miarę przesiąknięcia, zmienioną. Lepszemi od waty są ku temu celowi gotowe, wyjałowione Dührssenowskie poduszeczki, które po użyciu należy spalić. Pościel powinna być codziennie zmienioną, co najlepiej daje się uskutecznić przez przesunięcie położnicy z jednego łóżka na drugie, świeżo posłane.

Opróżnianie czyli cewnikowanie pęcherza moczowego. Po kleszczowych, a nawet po całkiem prawidłowych i nie długo trwających porodach, szczególnie pierwiastek, często następuje niemożebność oddania moczu przez 2 lub 3 doby, a rzadko dłużej trwająca, tak, że jesteśmy zmuszeni dwa razy dziennie pęcherz zapomocą cewnika

czyli kateteru opróżniać. Ten stan nie zawsze polega na chwilowem porażeniu mięśnia wypieracza moczu (m. detrusor vesicae), lecz może mieć swą przyczynę i w znacznem zwiotczeniu przodkowej ściany pochwy, przez co wytwarza się przepuklina pochwowa pęcherza (Cystocele vaginalis), lub poprostu polega na niemożebności oddania moczu w położeniu na wznak, czyli w położeniu, w którem się nigdy moczu nie oddaje.

Każden doświadczony położnik przypomni sobie ten fakt, że położnica przez kilka dni cewnikowana, która nie zapadnie na lżejszego lub cięższego stopnia nieżyt pęcherza, należy i dziś, w epoce bezgnilnego postępowania, do wyjątków: a że nieżyt pęcherza zawsze jest cierpieniem ciężkiem, gdyż co do trwania i skutków niepewnem, dlatego nie można się dziwić, gdy bardzo silnie objawiać się zaczęło dążenie, aby i tego, pozornie tylko błachego rękoczynu zaniechać, i starać się go innymi sposobami zastąpić.

Olshausen pozwala w tych przypadkach wstawać położnicom i próbować oddania moczu w zwykłej pozycyi, a Strassmann podaje inny sposób, o którym zapewnia, że używając go, często się udaje uniknąć cewnikowania: polega on na wyciskaniu moczu w ten sposób, że na kopułę wypełnionego pęcherza kładzie się rękę i wywiera nią ucisk ku dołowi, czyli w kierunku cewki moczowej. Sposób ten polecał Heddäus [1]) u mężczyzn cierpiących na przerost gruczołu krokowego.

Jeżeli podane sposoby zawiodą, można przystąpić do cewnikowania pęcherza, pamiętając o tem, jaką to

---

[1]) Über das Ausdrücken der Harnblase. Berlin. Klin. Wochenschr. 1893 Nr. 34.

odpowiedzialność bierzemy na siebie, wykonywując ten zabieg. Dlatego też akuszerka, do bezgnilnego postępowania nie przyuczona, nigdy go nie powinnaby wykonywać, a nawet nie powinnaby posiadać cewnika.

Dawniej należało to do imponujących sztuczek położniczych, gdy lekarz, bez odsłaniania położnicy, zatem pod kołdrą, po palcu, potrafił sprawnie wsunąć cewnik w cewkę moczową i w pęcherz. Mechanizm tego artyzmu, którym lekarz w oczach chorej mógł od razu wywyższyć się nad drugiego, mniej wprawnego kolegę, polegał na zabieraniu palcem całej wydzieliny zalegającej międzykrocze, srom i przedsionek, nagromadzeniu jej na palcu i w okolicy ujścia cewki moczowej i na wprowadzeniu jej do pęcherza moczowego cewnikiem nigdy nie wyjałowionym, zwykle angielskim, z drutem czyli mandryną w środku. Czyniono zatem wszystko, aby skutek, t. j. nieżyt pęcherza, był niechybnym.

Do cewnikowania najlepszym jest srebrny męski cewnik, który przed i po każdem cewnikowaniu należy nad lampką spirytusową wypalić i położyć na czystym ręczniku tak blisko, aby się go ręką dosięgnąć mogło. Przed każdem cewnikowaniem należy srom i jego otoczenie w wiadomy sposób obmyć, a włosy skrócić, gdy tego poprzednio nie uczyniono. Następnie, po dokładnem rozwarciu wielkich i małych warg, należy okolicę cewki moczowej wymyć wyjałowioną wodą i wyjałowionymi wacikami, lub wacikami moknącymi w rozczynie sublimatowym (1 : 2000) po wyciśnięciu ich i zmaczaniu w wyjałowionej wodzie, i dopiero po dokonaniu tego, wsunąć cewnik wprost w odsłonięte ujście cewki moczowej. Jeżeli się wydarzy, że cewnik zmyli drogę, należy go znów wyjałowić, powtórzyć oczyszczenie okolicy cewki

moczowej. i ponownie cewnikować w opisany sposób. I ten sposób cewnikowania nie należy do całkiem łatwych zabiegów, gdyż sam widziałem lekarzy próbujących wsuwać cewnik w niewłaściwe miejsca jako to: w liczne fałdy i zaułki około cewki moczowej a nawet w napletek łechtaczki.

Pielęgnowanie sutków ma dwojaki cel: ochronienie ich od zapalenia czyli od zakażenia i ochronienie jamy ustnej noworodka od grzybków, mogących na jej błonie śluzowej właściwe zmiany wywołać.

Dotychczasowe doświadczenia aż nadto są przekonywujące, że nie posiadamy żadnego środka, którego użycie mogłoby ochronić brodawkę piersiową od pękania (jeżeli noworodek bezpośrednio z niej ssie pokarm), a pierś od możebności zapalenia i, że to może zawsze nastąpić bez względu na środki ochronne w tym celu używane. Możemy zatem szeroko i długo o tem mówić, co ze stanowiska teoretycznego uważamy za stósowne, aby niebezpieczeństwo uczynić mniejszem, bez żadnej jednak pewności, że pęknięcie brodawki, a przez nie i zakażenie tkanki łącznej podskórnej lub okołogruczołowej nie nastąpi. A bezsilność nasza tem się przynajmniej zupełnie tłómaczy, że sposobności do zakażenia ranki nie potrzebujemy daleko szukać: zakażenie może nastąpić i przez dotykanie nieczystą ręką samej położnicy lub akuszerki i lekarza: lecz i to są źródła jeszcze bardzo oddalone w porównaniu ze źródłami najbliższemi, t. j. temi, które leżą w samej skórze sutków i w ich przewodach mlecznych. Neumann, Cohn, Palleske, Hönigsmann i inni, wykryli w całkiem zdrowych sutkach, zdrowych położnic, gronkowce, co nas nie zadziwia, gdy wiemy, że one stale przebywają nie tylko na powierzchni skóry,

ale i w głębszych warstwach przyskórka. Dlatego też nie zadziwi nas, gdy stąd gronkowce dostaną się i do przewodów mlecznych brodawki. Ten fakt z badania bakteryologicznego zaczerpany, tak długo może być obojętnym, jak długo brodawka sutkowa jest zupełnie całą t. j. niezranioną. Od chwili jednak gdy to nastąpiło, już żadnej pewności mieć nie możemy czy i zakażenie nie nastąpi. Najważniejszą zatem część opieki nad sutkami stanowi ochrona brodawek od pękania i to bez względu na to, że miewamy nie rzadko do czynienia z zapaleniem wobec całkiem niezranionej a przynajmniej nie widocznie zranionej brodawki.

Przygotowanie piersi podczas ciąży w sposób pomiędzy naszemi paniami rozpowszechniony, a polegający na obmywaniu brodawek i obwódki wyskokiem, okowitą lub wodą kolońską, a niekiedy i na noszeniu na piersiach grubego, zgrzebłego płótna aby brudawki w ten sposób zjędrniały i pokryły się grubszym, odporniejszym przyskórkiem, a przez to aby się stały mniej skłonnemi do pękania, nigdy nie prowadzi do celu, a obmywania wspomniane, o ile wyskok zawierają, mogą mieć jakie takie przeciwgnilne znaczenie.

Pielęgnowanie sutków w czasie ciąży, powinno wyłącznie polegać na czystości, t. j. na dokładnem zmydlaniu ich przy sposobności kąpieli, a w dniach od kąpieli wolnych na obmywaniu brodawek i ich otoczenia przegotowaną wodą i wyjałowionym płatkiem płótna. Siara wypływająca z piersi ciężarnych, zasychając na brodawkach, ma, podług Strassmanna, tworzyć strupek, chroniący przewody mleczne od inwazyi drobnoustrojów i dlatego radzi on, aby tego strupka, szczególnie przez odskrobywanie paznokciem nie usuwać.

U pierwiastek, rozpoczynających karmienie, szczególnie wobec niewyrobionych, płaskich lub ukrytych brodawek, poleca się rozpocząć karmienie przez szklany kapelusik z gumową nasadką, gdyż w ten sposób i brodawki się dobrze wydłużają i unika się pęknięć czyli rozpadlin w czasie, w którym one najłatwiej powstają (Strassmann). Tak samo należy odrazu postąpić, gdy po karmieniu bez kapelusika, poczyna się tworzyć szczelinka i polecić karmienie przez kapelusik aż do jej zupełnego zagojenia się. Kapelusików powinno posiadać się najmniej dwa, a po każdorazowem użyciu, powinno się każden przez wygotowanie wyjaławiać.

Wszelkie leczenie rozpadlin brodawkowych, a mianowicie, dawniej powszechnie polecane i stósowane przyżeganie lapisem, jest wręcz szkodliwem i powinno być na zawsze zarzuconem. Najracyonalniejszem zaś leczeniem jest obmywanie ich przegotowaną wodą zapomocą wyjałowionego wacika, nieusuwanie tworzącego się strupka i niedotykanie ich, jakoteż wogóle brodawek niewyjałowioną ręką. Jeżeli to postępowanie nie prowadzi do celu, gdy strupek przez karmienie rozmiękcza się i odstaje, należy karmienie z chorej piersi na 2—3 dni przerwać, a karmić wyłącznie piersią zdrową.

W razach rozpoczynającego się zapalenia, powinno się na pierś przyłożyć warstewkę wyjałowionej waty zmaczanej w rozczynie octanu glinowego (solutio aluminii acet. v. Borrowii) i lekko wyciśniętej, i pokryć ją papierem gutaperkowym. Utworzenie się ropnia, szczególnie powierzchownego czyli podskórnego i otworzenie go nie wyklucza możność dalszego karmienia chorą piersią.

O wartości przeciwgnilnego leczenia zakażenia połogowego, czyli gorączek połogowych.

Wobec ogromnych postępów w zbadaniu przyczyn chorób w ogólności, który się dokonał w szeregu ostatnich lat, na pierwszy plan wystąpiło leczenie zapobiegawcze, a leczeniu przyczynowemu zdają się nowe otwierać drogi, nowe sposoby, po których spodziewamy się ratunku, lecz, jak dotychczas, tylko w bardzo małym zakresie ziszczające nasze nadzieje. Oczekując zatem z upragnieniem osiągnięcia rzeczy jeszcze nie osiągniętych, musimy z żelazną konsekwencyą trzymać się tylko środków ochronnych, które zawsze pozostaną najważniejszą częścią dobroczynnej działalności lekarskiej. Przeciw zakażeniu bowiem, które już nastąpiło, tak dziś jak i dawniej nie posiadamy żadnego środka, i gdybyśmy nawet poważyli się twierdzić, że szereg naszych środków leczniczych, zdążających do wzmożenia odporności ustroju został nieco powiększonym, to zawsze o losie chorej położnicy musimy powiedzieć: „nie wiemy“, lub „wiemy że jest źle“.

W epoce przeciwgnilnego postępowania, gdy antyseptykom przypisywano wielką wartość i dzielność w niszczeniu chorobotwórczych zarodników w ogniskach już w ustroju się gnieżdżących, cóż było łatwiejszego jak przypuścić, że dokładne czyli obfite przeciwgnilne przepłukiwania, trwałe irygacye, drenowanie (patrz str. 10) jamy macicy, a wreszcie wypełnienie jej gazą jodoformową, czyli czysto chirurgiczne traktowanie domniemanego źródła zakażenia, powinno dać najlepsze wyniki. Wychodzono mianowicie z tej pozornie słusznej zasady, że z jednorazowem zatruciem, czyli dostaniem się zaka-

żających bodźców do krwi, ustrój może sobie dać radę, byleby z jednego i tego samego źródła, ciągle świeże zakażenia (Nachschübe) nie następowały. Cóż zatem mogło być prostszego, jak myśl zniszczenia zapasów chorobotwórczych i uratowania w ten sposób chorych położnic? Ta myśl stała się też swego czasu hasłem postępowania w gorączkach połogowych: to też do odrażań jamy macicy powszechnie używano trującego kwasu karbolowego w 3—5%-wym rozczynie, a później jeszcze niebezpieczniejszego 0·25—0·50‰ rozczynu sublimatu.

Pamiętam, że gdy przed 20 laty, ten sposób leczenia był prawie powszechnie jako „panaceum“ stósowany, wykonywałem w klinice ś. p. M a d u r o w i c z a przy każdej nadarzonej sposobności odrażające przepłukiwania jamy macicy, z naiwną wiarą, że używam skutecznego środka. Tylko mój nieodżałowany szef, z powątpiewaniem patrzał na ten młodzieńczy zapał i zwykł był mawiać: „to do niczego nie prowadzi; z krwi pan jadu nie wyprowadzisz odrażaniem macicy“. Niebawem się też przekonałem, że te zabiegi w ogóle pozostawały bez skutku na przebieg złośliwych postaci gorączek, lecz, od czasu do czasu wydarzały się przypadki, w których skutek odrażań bywał uderzająco korzystny. Dlaczego to zaś w jednym przypadku miało miejsce, a w wielu innych nie, z tego sobie wówczas sprawy nie zdawano. W każdym jednak razie, ta myśl, że na 10, a choćby nawet na 20 chorych położnic jedną można uratować, już była bodźcem do tego, aby się nie zniechęcać niepowodzeniami. Gdym zatem w razie powodzenia, chciał dobrym, niekiedy osiągniętym wynikiem zaimponować mojemu szefowi, odpowiadał mi na to: „ta chora byłaby i bez odrażań macicy wyzdrowiała“. Niestety, miał on i tu racyę.

Dziś wiemy, że nie septyczne, ale sapremiczne postacie zakażenia, zatem jedynie przypadki, w których się rozchodzi o wydalenie z macicy źródła gnicia, skutecznie można leczyć przez ułatwienie ich wydalenia z jamy macicy. Ktoby zaś chciał gorączki połogowe leczyć szablonowo, zapomocą odrażań macicy, musi się nietylko na to przygotować, że w największej części przypadków pozostaną one bez skutku i że od czasu do czasu wywołają zatrucie, ale i nagłe pogorszenia w przebiegu, im będzie musiał przypisać.

Weźmy bowiem najjaskrawszy przykład, który cytuje Strassmann [1]). Jeżeli u gorączkującej położnicy znajdziemy w samem wejściu pochwowem ranki porodowe, lub przedarte miejsce międzykrocza, pokryte słoninowatą powłoką, to odrażanie jamy macicy ani nam na myśl nie przyjdzie, i te widoczne zmiany uważać będziemy za jedyną prawdopodobnie przyczynę gorączki, a rokowanie uważać będziamy za względnie dobre. Jeżeli zaś zupełnie te same zmiany istnieją na rankach wysoko w pochwie położonych lub na wargach macicznych, albo też na naddarciach szyi i tem samem są niedostępne badaniu przez proste rozwarcie sromu, to wówczas przyczynę gorączki całkiem błędnie odnosimy do jamy macicy i przystępujemy do odrażania jej. Cóż przez to osiągamy, prócz przeniesienia do jamy macicy zarazków, które w pochwie mogły być nieszkodliwymi a w macicy mogą wywołać ogólne zakażenie. Prócz tego przypadku można jeszcze i inne przytoczyć, w których źródło zakażenia rzeczywiście się znajduje, lecz zapomocą wału ziarninowego (patrz str. 17) zostało ograniczonem czyli umiejscowionem.

---

[1]) L. c. str. 36

W tych przypadkach może zachodzić obawa, że przez samo wsunięcie rurki do wstrzykiwań, ta naturalna ochrona ustroju może być zniszczoną.

Że zaś na zakażenia, których ognisko z macicy szerzy się na naczynia krwionośne i chłonne, lub przez sam miąższ macicy na otrzewnę, próby zniszczenia drobnoustrojów jamy macicy muszą pozostać bez skutku, to jest rzeczą jasną.

Jedną i to jedyną wartość możnaby tylko wypłukiwaniom macicy przypisać, a mianowicie tę, że gdy po nich gorączka na jakiś czas znacznie opadnie, to można pomyślniej o przebiegu rokować: w których zaś przypadkach wypłukiwania są wskazane i skuteczne, o tem zaraz mówić będziemy.

Po uznaniu nieskuteczności odrażań macicy w zakażeniach septycznych, pojawiła się druga, energiczniejsza, więcej chirurgiczna metoda wydalenia z jej jamy gniazda zakażenia, przez dokładne zeskrobanie jej powierzchni (Excohleatio, Curettage) i stósowanie na tak przygotowaną powierzchnię przeciwgnilnych środków. Bez względu nawet na to, że zeskrobania zakażonej błony śluzowej nie mogą być dokładne i to w połogowej macicy, to jednak dobrze, t. j. bezgnilnie wykonane, mogą mieć, podobnie jak i przepłukiwania macicy, dobry skutek jedynie w przypadkach nie zakażenia septycznego, lecz zatrucia produktami gnicia.

Opróżnienie jamy połogowej macicy zapomocą wstrzykiwań płynów dla ustroju obojętnych, a zatem nie trujących, przez które rozumiemy: wyjałowioną wodę bez żadnego dodatku, lub z dodaniem sody, soli kuchennej, kwasu borowego, salicylowego lub nadmanganezianu potasowego, działają bardzo skutecznie, gdy się rozchodzi

o wydalenie zatrzymanych w jamie macicy, rozkładających się wydzielin (Lochiometra). Tu bowiem na niczem więcej nie zależy, jak na utorowaniu chwilowo zamkniętej drogi odpływu.

Aby jednak i w tych razach na ślepo nie działać, i wiedzieć, że się o to rozchodzi, należy sobie przypomnieć, że gorączka, którą do zatrzymania rozłożonych wydzielin odnieść należy, nie pojawia się 2-go lub 3-go dnia tak jak gorączka septyczna, lecz najczęściej dopiero w początkach drugiego, a rzadziej w końcu pierwszego tygodnia połogu; należy ona zatem do późniejszych spraw połogowych, i cechuje się tem, że jest stałą, a dosięgnąć może i bardzo znacznej wysokości. Obok niej stałymi objawami bywa złe zwijanie się macicy, często w znacznem połogowem nagięciu (Anteflexio) znajdywanej i uderzająco skąpe odchody połogowe lub brak tychże. Również i o tem pamiętać należy, że i zastoiny kałowe, przez wypełnienie esowatego zagięcia (S. romanum), mogą się przyczynić do mechanicznego powstrzymania wydzielin i, że same przez się, również stać się mogą przyczyną gorączki. Przedewszystkiem zatem dbać należy o dostateczne wypróżnienie przez podanie oleju rącznikowego i obfitych lewatyw, a gdy to nie odniosło pożądanego skutku, należy przystąpić do wypłukania pochwy, a następnie jamy macicy jednym z podanych rozczynów o ciepłocie 35° R.

Jeżeli zaś obok gorączki istnieją objawy świadczące o tem, że w jamie macicy znajdują się części gnijące, szczególnie po poronieniach, lub gdy istnieje podejrzenie na pozostałe części łożyska, to, z zachowaniem wszelkich prawideł bezgnilnego postępowania, należy (w razie konieczności po uśpieniu chorej), wybadać jamę macicy i znalezioną przyczynę gorączki usunąć, a następnie wy-

konać przepłukanie jamy macicy gorącym rozczynem sodowym, lub obojętnych środków przeciwgnilnych.

Zupełnem przeciwwskazaniem do wszelkich wstrzykiwań śródmacicznych są stany gorączkowe, które dają się odnieść do zakażenia rzeżączkowego Gdy zatem gorączkuje położnica, która w czasie ciąży okazywała obfite, ropiaste upławy, lub gdy noworodek zapadł na ropne zapalenie spojówek (Ophtalmoblenorrhoea), to rzeżączka świadczy o rozpoczynającem się już zapaleniu części dodatkowych macicy i otrzewny lub tkank łącznej miednicowej. Wszelkie wstrzykiwania, nietylko byłyby w tych przypadkach bezcelowe, ale wręcz szkodliwe.

Z tej samej przyczyny przeciwwskazane są wszelkie wstrzykiwania wobec jakiejkolwiek bolesności macicy lub wobec zakrzepów żylnych.

Aseptyka noworodka.

Zapobieganie ropnemu zapaleniu ócz. W etyologii ślepoty, ropne zapalenie ócz noworodków odgrywa do dziś dnia, bardzo pokaźną rolę. Od lat 15-tu zaś, t. j. od chwili gdy Credé[1]) wprowadził profilaktyczne zapuszczanie 2%-go rozczynu azotanu srebrowego pomiędzy powieki każdego noworodka, osiągnięto tym sposobem niewątpliwie bardzo świetne wyniki w zakładach położniczych, w których go stósowano, lecz w praktyce prywat-

---

[1]) Die Vorhütung der Augenentzündung der Neugeborenen — Archiv. f. Gyn. T. XVII. 1880.

nej, tak dawniej jak i obecnie, rzadko któremu lekarzowi przyjdzie nawet na myśl profilaktyka tej strasznej w swych skutkach choroby. Li tylko ze względu na ochronienie ócz noworodka od rzeżączkowego zakażenia, ważnym środkiem byłoby leczenie nieżytu ropnego pochwy kobiet ciężarnych. Gdy to jednak tylko wyjątkowo daje się osiągnąć, zatem musimy uciec się do innych środków.

Zaniedbania leczenia w czasie ciąży, nie mogą zastąpić profilaktyczne przepłukiwania pochwy w czasie porodu, ani nawet odrażanie ścian pochwy, jakkolwiek wpływu wydalania wydzielin pochwowych na ochronienie od ropnego zapalenia ócz, zupełnie lekceważyć nie można.

Do zasad ochronnych należy także ostrożne badanie i unikanie dotykania ócz dziecka, w położeniu twarzowem rodzącego się.

Już przed Credem Olshausen[1]), idąc za radą Graefego, polecał tuż po porodzie obmywanie ócz każdego noworodka $1^0/_0$-wym rozczynem kwasu karbolowego. Credé zaś, gdy z zapuszczania rozczynu borowego nie osiągnął dobrych wyników, wprowadził bez wyjątku u każdego noworodka zapuszczanie rozczynu azotanu srebrowego, a następnie okłady na powieki $2^0/_0$-wym rozczynem kwasu salicylowego (z dodatkiem wyskoku), poczem z 200 noworodków, z rzędu w ten sposób traktowanych, żaden nie zapadł na ropne zapalenie ócz. Czy zatem ten świetny skutek przypisać należało zapuszczaniu azotanu srebrowego, czy rozczynowi kwasu salicylowego zawierającemu wyskok, o tem trudno było sądzić: to tylko pewne, że późniejsze, a tak liczne doświadczenia

---

[1]) Zur Prophylaxe der Conjunctivalblenorrhoe Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. 1881 str. 33.

wykazały, iż ilość przypadków ropnego zapalenia ócz, skutkiem stósowania tego środka, bardzo znacznie się zmniejszyła, lecz twierdzić nie można, abyśmy w nim posiadali zupełnie pewną ochronę. Każdy położnik, który ze stósowaniem polecenia Credé'go miał do czynienia, przypomni sobie, że, szczególnie w przypadkach grubych, wałkowatych, wwiniętych, ściśle do siebie przylegających powiek, utrudniających tem samem wpuszczanie kropli pomiędzy nie, środek ten prawie zawsze ma ten skutek w pierwszych dniach, że powieki nieco obrzękają, i okazują, po rozwarciu ich, wodnistą, mętną wydzielinę. Otóż taka wydzielina, która po szybkiem odbrzęknięciu powiek codziennie się zmniejsza, pochodzi ze sztucznego podrażnienia skóry powiek, wywołanego zapuszczeniem rozczynu azotanu srebrowego. Ci też autorzy, jak np. Mermann, którzy zarzucając metodę Credé'go twierdzą, że po jej używaniu mieli częściej do czynienia z zapaleniem ócz, niż po zwykłem obmywaniu, mieli chyba nie z zapaleniem ropnem, lecz ze sztucznem, dobrotliwem zapaleniem do czynienia.

Mimo niewątpliwych korzyści ze stósowania metody Czedé'go, i mimo to, że ją gorliwie polecać można i trzeba, tkwi w tej potrzebie i w tej konieczności zapuszczania azotanu srebrowego w oczy częściej zdrowe niż chore, wada szablonowości. Dlatego też i tu jest dążeniem, aby nieszkodliwa czyli nie drażniąca ócz aseptyka, zajęła miejsce antyseptyki i to tem bardziej, że 2%-wy rozczyn azotanu srebrowego jest bardzo dalekim od tego zgęszczenia, które niszczy dwoinki Neisserowskie.

Mermann, bez żadnych profilaktycznych wstrzykiwań pochwowych, po prostem obmywaniu ócz czystą wodą, na 600 przypadków, spostrzegał tylko trzy razy (0·5%)

lekkiego stopnia ropne zapalenie. Fakt ten wystarcza zupełnie, aby przynajmniej konieczność ścisłego, dokładnego obmywania powiek noworodków, i to tuż po porodzie, jako czynność największej wagi (a nie nacieranie dna macicy), jak najgorliwiej polecić i wpoić lekarzom i akuszerkom.

Lecz i tę czynność trzeba umieć wykonać. Tuż po urodzeniu się dziecka należy powieki jego palcami jednej ręki trzymać przymknięte i najprzód wacikami, maczanymi w wyjałowionej wodzie i ciągle zmienianymi, obmyć główkę, a szczególnie czoło, nos, twarz, okolice ócz i rączki, a dopiero następnie, świeżymi wacikami powieki, pocierając w naturalnym kierunku wydzielin, t. j. od zewnętrznego kąta powiek ku ich kątowi wewnętrznemu. Tak należy postąpić w każdym razie, a zatem, bez względu na to czy się ma zapuścić rozczyn azotanu srebrowego czyli też nie, i pamiętać o tem, że zapuszczenie tego środka, bez poprzedniego, dokładnego obmycia, może być mniej pewnem, niż dokładne obmycie z pominięciem poleceń Credé'go.

Co w danym razie lekarz zrobi, t. j. czy się ograniczy na samem obmyciu, czy użyje w dodatku i azotanu srebrowego, to można pozostawić jego własnemu uznaniu. Na prowincyi jednak, gdzie rzadko znajduje się wprawny okulista, a szczególnie na wsi, dokąd w celu leczenia ropnego zapalenia ócz trzebaby codziennie, a czasem i dwa razy na dzień jeździć, najstósowniej postąpi sobie lekarz, gdy użyje środka najradykalniejszego, t. j. dokładnego obmycia ócz w sposób wskazany i zapuszczenia rozczynu azotanu srebrowego, który z tego powodu powinien znajdować się w każdej torbie położniczej. Odenthal sądzi, że rozczyn azotanu srebrowego przedstawia

tę korzyść, iż w przypadkach, w których aseptyka ócz zupełnie została zaniedbaną, lub, jak to się zawsze dzieje, źle wykonaną, można i w kilka godzin po porodzie środka tego użyć: ale czy będzie skutecznem, o tem trudno sądzić.

Pielęgnowanie pępka. Bezgnilne postępowanie wymaga koniecznie, aby do podwiązania i przecięcia pępowiny używano jedynie wyjałowionej tasiemki i wyjałowionych nożyczek, co się nigdy nie dzieje. Podobnie powinno być wszystko wyjałowione, co się z pępowiną bezpośrednio styka.

Pielęgnowanie ust noworodka. Tych zasad jakich się trzymamy w ogóle, aby wszystko co ma się zetknąć z częściami rodnemi kobiet rodzących, zostało dokładnie wyjałowione, tych samych zasad powinniśmy się trzymać i w pielęgnowaniu ust noworodków, lecz tu o tyle skuteczniej, że nam bardzo łatwo przychodzi wykonanie tego zalecenia, aby z ustami noworodków, prócz piersi matki lub mamki nic się nie stykało.

I tu na wstępie zaraz musimy walczyć przeciw dawno wytworzonej, staroświeckiej tradycyi, zbytecznej i szkodliwej zapobiegliwości lekarskiej, która polega na wymywaniu ust po ssaniu, a którą później, niby w sposób racyonalniejszy, zmieniono na wymywanie przed ssaniem. Pierwszy sposób ma chronić usta od osadzania się w nich drobnoustrojów, drugi zaś od osadzania się drobnoustrojów z ust noworodka na piersi karmicielki. A ktoby chciał obu warunkom zadość uczynić, pójdzie i dalej w tym budującym systemie czystości, i poleci wymywanie ust noworodków przed ssaniem i po ssaniu.

Bierze się zatem szmatkę płótna, obwija się nią palec, macza się w wodzie i tak porządnie się trze deli-

katną błonę śluzową ust, w dodatku bardzo przekrwioną czynnością poprzedniego ssania, dopóki się jej nie pozbawi najdzielniejszej ochrony, jaką jest nienaruszony przybłonek: ale nie dość na tem: przecie się tego nigdy nie czyni całkiem wyjałowioną szmatką i wodą. Jeżeli zatem samo wymywanie ust wyjałowioną wodą i szmatką jest szkodliwem, to jakże szkodliwem być musi nietylko starcie przybłonka z błony śluzowej, ale i równoczesne zaszczepienie na niej grzybków w wodzie i na szmatce się znajdujących? Postępując w ten sposób, śmiało twierdzić możemy, że czynimy wszystko, aby błonę śluzową ust noworodka uczynić chorą, a gdy to nie nastąpi, to mamy do czynienia z dziwnie odpornemi ustami, które pomimo naszych, niby leczniczych zabiegów, pozostają zdrowemi. Zastanówmy się tylko nad tem, co właściwie osiągamy wymyciem ust? Czy absolutną czystość jamy, która zawiera tak liczne zaułki? Czy palcem, owiniętym szmatką, za każdym razem wszystko usunąć jesteśmy w stanie, i czy to co zostawiamy nie może być szkodliwem, szczególnie gdyśmy starciem przybłonka należycie do zaszczepienia się drobnoustrojów grunt przygotowali? To zalecenie, aby wymywanie ust wykonywać w delikatny sposób, całkiem nie wystarcza, gdyż i najdelikatniejsze wykonanie wymycia ust, powtarzane kilkanaście razy na dobę, nie da się utrzymać potrzebnej do ochrony warstwie przybłonka, a w dodatku wprowadzić może do jamy ustnej drobnoustroje, których w niej poprzednio nie było.

Cóż bowiem znaczą gromadne pojawiania się w szpitalach i klinikach położniczych pleśniawek w ustach noworodków, jak zanieczyszczenie ich ze wspólnego źródła nieczystości? Mimo to wychodzimy z tej, z gruntu fałszywej zasady, iż kiśniejące w jamie ustnej mleko, bywa

przyczyną osadzania się grzybków wywołujących pleśniawki (oidium albicans — Soorpilz), a natura i tu jest tak niedołężną, iż bez naszej pomocy rady sobie nieda.

Wymaganiom zatem aseptyki w ogólności uczynimy zadość, jeżeli dbać będziemy o to, aby z jamą ust noworodka nic prócz piersi karmicielki się nie stykało. A zatem nie usta, ale karmiącą pierś należy przed pierwszem przystawieniem dziecka do piersi zupełnie odrazić przez zmydlenie, wymycie, obmycie wyskokiem, a następnie wodą sublimatową i w końcu opłukaniem czystą ciepłą wodą, a przed każdorazowem karmieniem przez obmycie tylko letnią, przegotowaną wodą. Co zaś do noworodka, to wystarczy lekkie, czysto zewnętrzne obtarcie szpary ust, całkiem czystą, lub lepiej wyjałowioną watą.

Zakończenie.

Czytelnik, który z uwagą tę pracę przeczytał, musi przyjść do przekonania, że ścisłe przeprowadzenie bezgnilnego postępowania w położnictwie jest trudnem, lecz, przy dobrej woli i w przekonaniu wielkości zadania, jednego z najważniejszych i najobfitszych w błogie skutki zadań działalności lekarskiej, zawsze możebnem do wykonania. A gdy warunki po temu znajdzie mniej korzystne lub całkiem niekorzystne, czyli, gdy to trudne zadanie stanie się jeszcze o wiele trudniejszem, niechaj sobie przypomni, że w jego ręku tak często spoczywa los kobiety, i że od niego zależy zachowanie tego skarbu, jakim jest życie kobiety, żony i matki, bez względu na jej społeczne stanowisko. Wówczas w walce z niekorzystnymi warunkami, nie będzie upatrywał trudności nie dających się przezwyciężyć, pamiętając o tem, że rozumnie obmy-

ślana i konsekwentnie przeprowadzona praca jego, czy to w pałacu magnata, czy w ubogiej izbie, czy widziana, podziwiana i oceniona, czy nie widziana i nie oceniona, zawsze i wszędzie reprezentuje jedno z najszczytniejszych zadań nie tylko lekarskiej, lecz i ludzkiej działalności. Jeżeli mu to sprawi prawdziwe zadowolenie i zachęci go do wytrwania w tym kierunku, to będzie mógł o sobie powiedzieć że jest człowiekiem prawym i że jako lekarz potrafi być kapłanem swego powołania i wobec siebie samego.